

ganz1912

NOAM
CHOMSKY

El conocimiento
del lenguaje

Su naturaleza,
origen y uso

Altaya

INDICE

TÍTULO ORIGINAL: *Knowledge of Language:*

Its Nature, Origins and Use

TRADUCTOR: Eduardo Bustos Guadaño

DISEÑO DE CUBIERTA: Neslé Soulé

EDICIONES ALTAYA, S.A.

Redacción y administración:

Musitu, 15-08023 Barcelona

Tel. (34) 934 18 64 05-Fax. (34) 932 12 04 06

PRESIDENTE: Roberto Altarriba

DIRECTOR GENERAL: Fernando Castillo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Manuel Álvarez

EDITOR GENERAL: Juan Castillo Marianovich

REALIZACIÓN: Sintagma Creaciones Editoriales, S.L.

GERENTE: Jordi Altarriba

DIRECTORA EDITORIAL: Jimena Castillo

EDITOR GENERAL: Alfredo Citraro

COORDINACIÓN EDITORIAL: Amaya Parrilla

© Noam Chomsky, 1985

© Ed. cast., Alianza Editorial S.A., Madrid, 1989

© 1998, Ediciones Altaya, S.A.

ISBN Obra completa: 84-487-1250-1

ISBN Volumen 15: 84-487-1265-X

DEPÓSITO LEGAL: B-42.259-98

FOTOMECÁNICA: Cover Bcn, S.L.

IMPRESIÓN: Litografía Rosés, S.A.

ENCUADERNACIÓN: S. Mármol, S.A.

Impreso en España-Printed in Spain

FECHA DE REIMPRESIÓN: mayo de 1999

DISTRIBUYE PARA ESPAÑA: Marco Ibérica. Distribución de Ediciones, S.A.

Calle Aragoneses, 18 - Polígono Industrial de Alcobendas

28108 Alcobendas (Madrid)

DISTRIBUYE PARA MÉXICO: Distribuidora Intermex S.A. de C.V.

Lucio Blanco, 435-Col. Petrolera 02400 México D.F.

DISTRIBUYE PARA ARGENTINA

Capital Federal: Vaccaro Sánchez

c/ Moreno 794, 9º piso-CP 1091 Buenos Aires

Interior: Distribuidora Bertran

Av. Vélez Sarsfield, 1950-CP 1285 Buenos Aires

IMPORTACIÓN ARGENTINA: Ediciones Altaya, S.A.

c/ Moreno 3362/64-CP 1209 Buenos Aires

Reservados todos los derechos. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 270 del Código Penal vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reprodujesen o plagiaran, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica fijada en cualquier tipo de soporte, sin la preceptiva autorización.

1. El conocimiento del lenguaje como objeto de investigación	14
2. Los conceptos de lenguaje	29
3. Abordando el problema de Platón	64
4. Cuestiones sobre las reglas	244
5. Notas sobre el problema de Orwell	297
Referencias bibliográficas	309
Índice de materias y nombres	317

PREFACIO

Durante muchos años, me han intrigado dos problemas referentes al conocimiento humano. El primero es el de explicar cómo conocemos tanto a partir de una experiencia tan limitada. El segundo es el problema de explicar cómo conocemos tan poco considerando que disponemos de una evidencia tan amplia. Podemos denominar al primero «el problema de Platón» y al segundo «el problema de Orwell», un equivalente de lo que se puede denominar «el problema de Freud» en el ámbito de la vida social y política.

Bertrand Russell, en su última obra, expresó adecuadamente la esencia del problema de Platón cuando planteó la pregunta: «¿Cómo es posible que los seres humanos, cuyos contactos con el mundo son breves, personales y limitados, sean capaces de saber todo lo que saben?» En ciertos ámbitos del pensamiento y la comprensión, nuestro conocimiento tiene un amplio alcance, es considerablemente específico y posee una naturaleza ricamente articulada, y en una amplia medida es compartido con otras personas que tienen las mismas experiencias y conocimientos básicos. Se puede decir lo mismo de los sistemas de creencias y expectativas, de los modos de interpretación e integración de la experiencia y, con mayor generalidad, de lo que podemos denominar «sistemas cognitivos», de los cuales sólo una parte cuenta como conocimiento real. El problema que se plantea cuando consideramos la cuestión con un poco de atención es el de la «pobreza del estímulo». Aunque nuestros sistemas cognitivos seguramente reflejan en cierta medida nuestra experiencia, una atenta

especificación, por una parte, de las propiedades de estos sistemas y, por otra, de la experiencia que de alguna forma ha conducido a su formación muestra que están separados por un hiato considerable, en realidad un abismo. El problema consiste en dar cuenta de la especificidad y la riqueza de los sistemas cognitivos que emergen en el individuo sobre la base de la limitada experiencia disponible. Los sistemas cognitivos son el resultado de la interacción de la experiencia y del método que emplea el organismo para construir y tratar con ella, que incluye los mecanismos analíticos y las condiciones determinantes intrínsecas de la maduración y del desarrollo cognitivo. Así pues, el problema consiste en determinar la dotación genética que permite salvar el hiato entre la experiencia y el conocimiento conseguido, o los sistemas cognitivos alcanzados, prescindiendo de las exigencias de fronteras en el conocimiento y generalizando a otros sistemas que implican creencias, comprensión, interpretación, y puede que otras cosas.

A este respecto, el estudio del lenguaje humano resulta particularmente interesante. En primer lugar, es una auténtica propiedad de la especie, que además es central para la comprensión y el pensamiento humanos. Aparte de esto, en el caso del lenguaje podemos llegar lejos en la caracterización del sistema de conocimiento alcanzado —conocimiento del inglés, del japonés, etc.— y en la determinación de los datos disponibles por parte del niño que alcanzó ese conocimiento; igualmente disponemos de una amplia clase de datos accesibles sobre la variedad de los sistemas que se pueden alcanzar. Por lo tanto, nos encontramos en una posición excelente para descubrir la naturaleza del caudal biológico que constituye la «facultad lingüística» humana, el componente innato de la mente/cerebro que alcanza el conocimiento del lenguaje cuando se le somete a la experiencia lingüística, que convierte la experiencia en un sistema de conocimiento.

En mi opinión, buena parte del interés del estudio del lenguaje reside en el hecho de que ofrece una vía de aproximación al problema de Platón en un ámbito que se encuentra relativamente bien circunscrito y abierto al examen y la investigación, y que al mismo tiempo se encuentra profundamente integrado en la vida y el pensamiento humanos. Si podemos descubrir algo sobre los principios que operan en la construcción de este sistema cognitivo determinado, los principios de la facultad lingüística, podemos progresar en la solución, por lo menos, de un caso especial y muy importante del problema de Platón. Luego, podemos preguntarnos si esos principios se pueden aplicar a otros casos o, si no, si un enfoque que posee un cierto grado de éxito en la explicación en el caso del lenguaje

humano puede servir, por lo menos, como un modelo sugerente en investigaciones similares en otros dominios cognitivos. Mi idea es que los principios no se pueden generalizar, que en aspectos decisivos son específicos de la facultad lingüística, pero que ciertamente el enfoque puede resultar sugerente en otros campos, tanto en sus logros como en sus evidentes limitaciones. Los capítulos siguientes tratan sobre todo la cuestión de qué se puede aprender sobre el problema de Platón a partir del estudio del lenguaje humano y cómo se sitúa este estudio en la investigación más general sobre los sistemas cognitivos, su carácter y desarrollo. Los Capítulos 1, 2 y 4 se refieren principalmente a cuestiones generales y conceptuales. El Capítulo 3, que es notablemente más técnico (en especial las secciones 3.4.3, 3.4.4 y 3.5.2) ¹, introduce y desarrolla algunas ideas que figuran en lugar destacado en la investigación actual, que en los últimos años ha experimentado un cambio de rumbo bastante novedoso.

Así pues, el problema de Platón consiste en explicar cómo conocemos tanto teniendo en cuenta que los datos de los que disponemos son tan escasos. El problema de Orwell consiste en explicar cómo conocemos y comprendemos tan poco, a pesar de que disponemos de unos datos tan ricos. Como a otros muchos intelectuales del siglo veinte, a Orwell le impresionó la capacidad de los estados totalitarios para imbuir creencias firmemente sostenidas y ampliamente aceptadas, aunque carentes por completo de fundamento y a menudo en flagrante contradicción con hechos obvios del mundo circundante. El problema es mucho más amplio, como prueba suficientemente la historia de los dogmas religiosos. Para resolver el problema de Orwell, hemos de descubrir los factores institucionales y de otras clases que bloquean la captación y la comprensión en ámbitos cruciales de nuestras vidas y preguntarnos por qué funcionan.

En la era moderna, el culto estatalista ha adoptado frecuentemente el carácter de las formas primitivas de la fe religiosa, no sólo en los estados totalitarios. En éstos, los mecanismos empleados para inducir a la pasividad y al conformismo son relativamente transparentes: en última instancia, alguna clase de violencia, amenazada o ejercida, bajo un control centralizado perfectamente patente. Pero creo que se ha demostrado ampliamente que el problema de Orwell se presenta también en las sociedades democráticas, en que la vio-

¹ Por sus comentarios sobre un anterior esbozo de este material, estoy en deuda con Josep Aoun y Kenneth Safir, entre otros.

lencia en raras ocasiones se usa para garantizar el acatamiento. Miles de páginas de documentación detallada han demostrado, más allá de cualquier duda razonable, que también en estas sociedades están firmemente implantadas las doctrinas del culto del estado, y que son ampliamente compartidas, en abierta contradicción con los hechos, particularmente por la «intelligentsia» que elabora y propaga estas doctrinas, los que tienen a su cargo la tarea de la «manufactura del consentimiento» (Walter Lippman) o la «ingeniería del consentimiento» (Edward Bernays), una tarea que muchos han considerado esencial en las sociedades que ya no pueden imponer el acatamiento o la obediencia mediante la violencia. Sea cual sea su fuerza, estas demostraciones carecen por completo de efectos en el núcleo de la vida intelectual respetable, porque naturalmente la religión estatalista excluye la investigación o la comprensión del funcionamiento real de las instituciones dominantes, de acuerdo con el principio orwelliano de que la Ignorancia es Poder.

Este caso del problema de Orwell es considerablemente más incitante que el que habitualmente se considera —por ejemplo, por el propio Orwell—, porque los mecanismos son más sutiles y complejos. Por razones obvias, también es un caso mucho más importante para los ciudadanos de las sociedades democráticas, y por eso podemos predecir, a partir de los principios de la religión estatalista, que en raras ocasiones será investigado y que esas raras ocasiones en que se viole la regla no serán bien recibidas.

En un principio pensé incluir en este libro una investigación detallada del problema de Orwell, centrándome en el caso más importante e interesante de las sociedades democráticas, pero finalmente decidí no hacerlo por varias razones, una de las cuales es que el carácter de la investigación de estos dos problemas es muy diferente. En el caso del problema de Platón, las cuestiones pertenecen en última instancia a la ciencia, aunque existan muchas cuestiones conceptuales, incluso alguna que se ha venido planteando durante mucho tiempo en una u otra forma.

El problema consiste en descubrir principios explicativos, a menudo ocultos y abstractos, para dar cuenta de fenómenos que aparentemente son caóticos, discordantes, carentes de la menor pauta. El estudio del problema de Orwell es muy diferente. No es difícil hallar las pautas que yacen bajo los más importantes fenómenos de la vida política, social y económica, aunque se dediquen muchos esfuerzos a oscurecer este hecho; y la explicación de los hechos a observar, por parte de los que son ajenos a la fe, en raras ocasiones es profunda o resistente al descubrimiento o a la comprensión. Así pues, el estudio del problema de Orwell es ante todo una cuestión

de ir acumulando datos y ejemplos que ilustren lo que resultaría obvio para un observador racional, incluso bajo un superficial examen, estableciendo la conclusión de que el poder y el privilegio funcionan como cabe esperar a cualquier mente racional, y sacando a la luz los mecanismos que operan los resultados que observamos. Además, los datos y ejemplos acumulados, y los principios bajo los que caen, serán, prácticamente por definición, ininteligibles, falsamente contruidos, distorsionados, ignorados o convertidos en cualquier otra forma en irrelevantes, sea cual sea la potencia de la argumentación que se realice, en comparación con la conducta sumamente sistemática del estado y de otras instituciones del poder, incluyendo las instituciones ideológicas. En este caso, la corrección de la tesis (no especialmente profunda) que se trata de contrastar y establecer garantiza prácticamente la gratuidad del esfuerzo.

He discutido en otro lugar estas cuestiones², y espero volver a hacerlo, pero quizás el contexto de una investigación sobre la naturaleza del lenguaje no es el más apropiado, a pesar de la opinión corriente, que sólo en parte comparto, de que el uso pervertido o el control del lenguaje son un aspecto central del problema. Sin embargo, he incluido un breve apéndice referente a la cuestión, que es una versión revisada de un artículo que apareció en *Cambio* (España)³, que espero publicar en otro sitio en una versión ampliada y documentada.

El problema de Platón es profundo e intelectualmente excitante; en contraste con él, me parece que el problema de Orwell lo es mucho menos. Pero a menos que lleguemos a comprender el problema de Orwell y a reconocer su importancia en nuestra vida cultural y social, y a superarlo, existen pocas probabilidades de que la especie humana sobreviva el tiempo suficiente para descubrir la respuesta al problema de Platón o a otros que desafían nuestro intelecto y nuestra imaginación.

² Por ejemplo, en *The Political Economy of Human Rights* (Boston: South End, 1979; con Edward S. Herman), *Towards a New Cold War* (Nueva York: Pantheon, 1969). Véase también Edward S. Herman, *The Real Terror Network* (Boston: South End, 1982).

³ Abril, 16-23. Véase también el *Thoreau Quarterly*, Otoño, 1983, que contiene una transcripción de una charla mía que coincide casi, en contenido, con el artículo de *Cambio*, y la discusión subsiguiente en una conferencia de periodistas norteamericanos.

EL CONOCIMIENTO DEL LENGUAJE COMO OBJETO DE INVESTIGACION

El estudio del lenguaje tiene una larga y rica historia, que se extiende a lo largo de milenios. Se ha concebido frecuentemente este estudio como una investigación sobre la naturaleza del entendimiento y el pensamiento bajo el supuesto de que «las lenguas son el mejor espejo de la mente humana» (Leibniz). Una idea corriente era que «con respecto a su sustancia la gramática es una y la misma en todas las lenguas, aunque pueda variar en cuanto a sus accidentes» (Roger Bacon). A menudo se pensó que la «sustancia» invariante era la mente y sus actos; las lenguas particulares utilizan diferentes mecanismos —algunos de los cuales se encuentran enraizados en la razón humana, otros son arbitrarios y circunstanciales— para la expresión del pensamiento, que permanece constante de lengua a lengua. Uno de los más importantes gramáticos racionalistas del siglo dieciocho definió la «gramática general» como una ciencia deductiva referente a «los principios inmutables y generales de la lengua escrita o hablada» y a sus consecuencias; es «previa a cualquier lengua» porque sus principios «son idénticos a los de la misma razón humana en sus operaciones intelectuales» (Beauzée). Por eso, «la ciencia del lenguaje no se diferencia en absoluto de la ciencia del pensamiento». La «gramática particular» no es una «ciencia» auténtica en el sentido de esta tradición racionalista, porque no se basa únicamente en leyes universales y necesarias; se trata de un «arte» o técnica que evidencia la forma en que las lenguas concretas encarnan los principios generales de la razón humana. John Stuart Mill expresó más

tarde la misma idea rectora: «Los principios y las reglas de la gramática constituyen los medios mediante los cuales se hacen corresponder las formas lingüísticas con las formas universales del pensamiento... La estructura de cualquier oración es una lección de lógica». Otros, en especial durante el periodo Romántico, arguyeron que la naturaleza y el contenido del pensamiento se encuentran determinados en parte por los recursos disponibles para su expresión en las lenguas particulares. Estos recursos pueden incluir contribuciones del genio individual que afectan al «carácter» de una lengua, enriqueciendo sus medios de expresión y los pensamientos expresados sin afectar a su «forma», su sistema fonológico y las reglas de formación de palabras y oraciones (Humboldt).

Con respecto a la adquisición de conocimiento, era ampliamente sostenida la idea de que la mente no es «tanto algo que es preciso llenar desde el exterior, como un recipiente, como algo que precisa ser encendido o despertado» (Ralph Cudworth); «el desarrollo del conocimiento... [se parece más]... al crecimiento de un fruto; aunque en cierta medida puedan cooperar las causas externas, son el vigor interno y el carácter del árbol los que han de llevar los jugos a su justa madurez» (James Harris)¹. Aplicada al lenguaje, esta concepción esencialmente platónica parece sugerir que el conocimiento de una lengua determinada crece y madura por una vía que en parte se encuentra intrínsecamente determinada, con las modificaciones que refleje el uso observado, al modo del sistema visual u otros «órganos» corporales que se desarrollan por vías determinadas por las instrucciones genéticas, bajo los efectos desencadenantes y conformantes de los factores ambientales.

Con la excepción del relativismo de los románticos, estas ideas fueron generalmente consideradas con desaprobación por el núcleo rector de la investigación lingüística a finales del siglo diecinueve y hasta los años cincuenta. En parte, esta actitud se desarrolló a partir del impacto de un empirismo más bien estrecho y, luego, de las doctrinas operacionistas y conductistas. En cierta medida, constituyó el resultado de las auténticas e impresionantes realizaciones de los estudios históricos y descriptivos, llevados a cabo dentro de un ámbito más estrecho, en particular el descubrimiento de «leyes correctas» que proporcionan explicaciones sobre la historia de las lenguas y sobre sus interrelaciones. En cierto modo, fue la consecuencia natural de la investigación de una variedad de lenguas mucho más

¹ Sobre estas discusiones y sobre otras muchas, sobre todo en los siglos diecisiete-diecinueve, véase Chomsky (1966). Para la discusión de algunas interpretaciones erróneas de esa obra, véase Bracken (1984).

rica que la conocida por los estudiosos anteriores, lenguas que parecían violar muchas de las concepciones supuestamente *a priori* en la tradición de los primeros racionalistas². Tras un siglo de abandono o de descalificaciones generales, han vuelto a surgir, a mediados de los cincuenta, ideas similares a las de esta antigua tradición (en un primer momento, sin que hubiera prácticamente conciencia de esos antecedentes históricos), con el desarrollo de lo que se ha dado en llamar «gramática generativa», volviendo a revivir, una vez más, una tradición olvidada durante mucho tiempo³.

La gramática generativa de una lengua particular (donde «generativa» sólo significa «explícita») es una teoría cuyo objeto es la forma y el significado de las expresiones de esa lengua. Se pueden imaginar muchas formas diferentes de enfocar estas cuestiones, muchos puntos de vista que se pueden adoptar para tratarlas. La gramática generativa se limita a sí misma a ciertos elementos del panorama general. Su punto de vista es el de la psicología del individuo. Le interesan los aspectos de la forma y el significado que están determinados por la «facultad lingüística», que se concibe como un componente particular de la mente humana. La naturaleza de esta facultad es el objeto de una teoría general de la estructura lingüística que pretende descubrir el sistema de principios y elementos comunes a las lenguas humanas conocidas; a menudo se denomina a esta teoría «gramática universal» (GU), adaptando un término tradicional a un nuevo contexto de investigación. La GU se puede considerar como una caracterización de la facultad lingüística genéticamente determinada. Se puede concebir esta facultad como un «instrumento de adquisición del lenguaje», un componente innato de la mente humana que permite acceder a una lengua particular mediante la interacción con la experiencia presente, un instrumento que convierte la experiencia en un sistema de conocimiento realizado: el conocimiento de una u otra lengua.

El estudio de la gramática generativa representó un desplazamiento importante del objeto en el enfoque de los problemas lingüísticos. Dicho de forma muy simple, que más tarde elaboraremos,

² A menudo se ha exagerado el supuesto apriorismo de los trabajos de esta tradición. Véase Chomsky (1966) y trabajos más recientes para una discusión de este punto.

³ En este caso la tradición es diferente, representada en su forma más avanzada por los trabajos pioneros de los gramáticos hindúes de hace 2.500 años. Véase Kiparsky (1982). Un equivalente moderno es Bloomfield (1939), que difería radicalmente en carácter de los trabajos de la época y era inconsistente con sus propias teorías sobre el lenguaje, y que prácticamente no tuvo influencia o ni siquiera fue advertido, a pesar del gran prestigio de Bloomfield.

el desplazamiento que se produjo fue de la conducta o los productos de la conducta a los estados de la mente/cerebro que entran dentro de la conducta. Si se elige resulta ser el conocimiento del lenguaje: su naturaleza, orígenes y uso.

Así pues, éstas son las tres preguntas básicas:

- (i) ¿Qué es lo que constituye el conocimiento del lenguaje? (1)
- (ii) ¿Cómo se adquiere el conocimiento del lenguaje?
- (iii) ¿Cómo se utiliza el conocimiento del lenguaje? *

Una gramática generativa particular es la respuesta a la primera pregunta, una teoría que trata el estado de la mente/cerebro de la persona que conoce un lenguaje particular. La respuesta a la segunda la proporciona una especificación de la GU junto con una explicación de las formas en que sus principios interaccionan con la experiencia para obtener una lengua determinada; la GU es una teoría del «estado inicial» de la facultad lingüística, previo a cualquier experiencia lingüística. La respuesta a la tercera pregunta consistiría en una teoría de cómo el conocimiento de la lengua en cuestión entra en la expresión del pensamiento y en la comprensión de ejemplares lingüísticos y, en segunda instancia, en la comunicación y en otros usos del lenguaje.

Hasta ahora no se trata más que de un esbozo de un programa de investigación que aborda cuestiones clásicas que se han dejado de lado durante muchos años. Tal como se acaba de describir no debería ser particularmente polémico, ya que se limita a expresar un interés en ciertos problemas y a ofrecer un análisis preliminar de cómo hay que abordarlos, aunque, como sucede a menudo, la formulación inicial de un problema puede resultar de un profundo alcance en cuanto a sus implicaciones y, en última instancia, controvertida a medida que se desarrolla.

Algunos elementos de este panorama pueden parecer más polémicos de lo que en realidad son. Por ejemplo, considérese la idea de que existe una facultad lingüística, un componente de la mente/cerebro que alcanza el conocimiento de la lengua cuando se le somete a la experiencia. No constituye un problema que los humanos obtengan el conocimiento del inglés, del japonés o cualquier otra lengua mientras que las piedras, los pájaros o los monos no lo hacen, bajo las mismas (en realidad, cualesquiera) condiciones. Por tanto, existe alguna propiedad de la mente/cerebro que diferencia a los humanos de las piedras, los pájaros o los monos. ¿Se trata de una «facultad lingüística» diferenciada, con una estructura y propiedades

específicas o, como algunos piensan, la realidad es que los seres humanos adquirimos el lenguaje mediante la mera aplicación de ciertos mecanismos generales de aprendizaje, quizás con una mayor eficiencia o aplicación que otros organismos? Estas no son cuestiones para especular o razonar *a priori*, sino para una investigación empírica, y el procedimiento resulta bastante claro, a saber, tratando de responder a las preguntas de (1). Tratamos de determinar cuál es el estado de conocimiento alcanzado y cuáles son las propiedades que es preciso atribuir al estado inicial de la mente/cerebro para dar cuenta de ese logro. En la medida en que esas propiedades sean específicas del lenguaje, o bien individualmente consideradas, o en cuanto a la forma en que se encuentran organizadas y articuladas, entonces existirá una facultad lingüística diferenciada.

A veces se menciona la gramática generativa como si fuera una teoría mantenida por tal o cual persona. En realidad, no es una teoría más que en la medida en que lo pueda ser la química. La gramática es una disciplina que uno puede escoger estudiar o no. Por supuesto, se puede adoptar un punto de vista de acuerdo con el cual la química desaparece en cuanto disciplina (quizás todo lo hacen los ángeles con espejos). En este sentido, una decisión de estudiar química entraña una postura sobre cuestiones de hecho. De forma parecida se puede argumentar que la gramática generativa no existe, aunque es difícil imaginar cómo puede hacerse mínimamente plausible esa postura. Dentro del estudio de la gramática generativa ha habido muchos cambios y diferencias de opiniones, a menudo recuperación de ideas que se habían abandonado y que luego fueron reconstruidas bajo un prisma diferente. Evidentemente se trata de un fenómeno saludable que indica que la disciplina está viva, aunque a menudo se considera erróneamente que se trata de una deficiencia seria, un indicio de que algo va mal en el enfoque básico. Repasaré algunos de estos cambios más adelante.

A mediados de los cincuenta, se avanzaron ciertas propuestas sobre la forma que deberían tener las respuestas a las preguntas de (1) y se inició un programa de investigación para averiguar la adecuación de estas propuestas, para perfilarlas y para aplicarlas. Este programa constituyó una de las ramas que condujeron al desarrollo de las ciencias cognitivas en el sentido actual, compartiendo con otros enfoques la creencia de que ciertos aspectos de la mente/cerebro se pueden captar de forma útil mediante el modelo de los sistemas computacionales de reglas, que forman y modifican representaciones y que se utilizan en la interpretación y en la acción. Desde sus inicios (o, con miras más extensas, podría decirse que desde su «reencarnación») hace treinta años, se emprendió el estudio de la

gramática generativa con un ojo puesto en el objetivo de alcanzar algún avance en el estudio de la naturaleza y los orígenes de los sistemas de conocimiento, creencias y comprensión más amplios, con la esperanza de que estas cuestiones generales pudieran quedar iluminadas mediante una investigación detallada del caso particular del lenguaje humano.

Desde entonces se ha estado llevando a cabo este programa de investigación, por caminos diferentes. Ahora me interesa sólo uno de ellos, junto con los problemas con los que se enfrentó y los pasos que se dieron para tratar de superarlos. Durante los pasados 5-6 años convergieron estos esfuerzos de una forma un tanto inesperada, obteniendo una concepción más bien diferente de la naturaleza del lenguaje y de su representación mental, una concepción que ofrece respuestas interesantes a una gama de problemas empíricos y que abre otros a la investigación, al tiempo que sugiere un replanteamiento del carácter de los demás. Ello justifica un innegable sentimiento de energía y anticipación, y también incertidumbre, que recuerda al periodo en que se inició el estudio de la gramática generativa, hace unos treinta años. Algunos de los trabajos que ahora se emprenden son muy diferentes en carácter de lo que previamente era posible, al tiempo que considerablemente superiores en alcance empírico y podría ser que estuvieran a la mano, o por lo menos a la vista, resultados de una clase muy novedosa. Me gustaría explicar por qué esto es así comenzando con algunas observaciones sobre los objetivos, los logros y los fracasos de los años pasados.

Para evitar cualquier malinterpretación, diré que no estoy hablando de todos los estudios sobre el lenguaje, sino más bien de la gramática generativa, e incluso en ese caso no intentaré nada parecido a una historia real del desarrollo de la investigación, sino que proporcionaré una imagen un tanto idealizada, que en parte resulta más clara vista desde ahora de lo que lo fue en su momento. Por otro lado, lo que describo ha representado siempre la posición minoritaria, y posiblemente lo sigue siendo, aunque creo que es la correcta. Varios enfoques diferentes comparten en la actualidad propiedades con el que aquí se discute y pueden traducirse a él en una considerable medida. No consideraré ahora esta importante cuestión y no me esforzaré en enumerar todas las ideas, a menudo en conflicto, que caen dentro de la tendencia particular que discutiré, lo que a veces se denomina «la teoría del ligamiento y la reacción» (LR).

Luego, quiero considerar dos importantes cambios conceptuales, el que inauguró el estudio contemporáneo de la gramática generativa y, en segundo lugar, el que ahora se encuentra en marcha, que es

más interno a la teoría y que ofrece algunas perspectivas nuevas sobre problemas tradicionales⁴.

Las gramáticas tradicionales y estructuralistas no trataron los problemas de (1), las primeras a causa de su dependencia implícita de la inanalizada inteligencia del lector y las segundas a causa de la estrechez de sus miras. Los intereses de las gramáticas generativa y tradicional son en cierto sentido complementarios: una buena gramática tradicional o pedagógica proporciona una lista completa de excepciones (verbos irregulares, etc.), paradigmas y ejemplos de construcciones regulares, y observaciones, en diferentes niveles de detalle y generalidad, sobre la forma y el significado de las expresiones. Pero no examina la cuestión de cómo el lector de la gramática usa esa información para obtener el conocimiento que se utiliza para formar e interpretar expresiones nuevas, o la cuestión de la naturaleza o los elementos de ese conocimiento: en esencia, las cuestiones de (1). Sin exagerar mucho, se podría describir una gramática de esta clase como una versión estructurada y organizada de los datos que se le presentan al niño que aprende una lengua, con un comentario general y a menudo agudas observaciones. En contraste con ella, la gramática generativa trata ante todo de la inteligencia del lector, los principios y los procedimientos que le han llevado a la obtención de un completo conocimiento de una lengua. Las teorías estructuralistas, tanto en la tradición europea como en la americana, tratan de los procedimientos analíticos para derivar de los datos aspectos de la gramática, como sucede en las teorías procedimentales de Nikoley Trubetzkoy, Zellig Harris, Bernard Bloch y otros, pero sobre todo en las áreas de la fonología y de la morfología. Los procedimientos avanzados eran seriamente inadecuados y no se los podía concebir de ningún modo (ni lo pretendían) como una respuesta a la pregunta (1ii), ni siquiera en los ámbitos más limitados en que se concentró la mayor parte del trabajo. Ni tampoco se produjo ningún esfuerzo para determinar lo que entrañaba ofrecer una explicación comprensiva del conocimiento del hablante oyente.

⁴ Véase Newmeyer (1980) para una perspectiva sobre la historia de este período previo al segundo desplazamiento conceptual importante; y, para algunos comentarios de carácter más personal, la introducción a Chomsky (1975a), una versión en cierto modo abreviada de una revisión en 1956 de un manuscrito de 1955, ambos sin publicar. Véase Lightfoot (1982) y Hornstein y Lightfoot (1981) para una discusión de los fundamentos generales de muchos trabajos actuales, y Radford (1981) para una introducción a los trabajos que condujeron al segundo desplazamiento conceptual. Véase Chomsky (1981) para una presentación más técnica de algunas de las ideas que formaban parte de este desplazamiento conceptual, y van Riemsdijk y Williams (1985), para un estudio introductorio a estos trabajos actuales.

Tan pronto como se abordaron estos problemas a fondo, se descubrió una amplia gama de nuevos fenómenos, incluso algunos muy simples que habían pasado inadvertidos, y surgieron diversos problemas que previamente se habían ignorado o se habían malentendido completamente. Una creencia corriente hace treinta años era la de que la adquisición del lenguaje es un caso de «sobreaprendizaje», el lenguaje era considerado como un sistema de hábitos, del que se suponía que en gran medida estaba sobredeterminado por los datos disponibles. La producción y la interpretación de nuevas formas era juzgada sin más como una cuestión de analogía, que no planteaba problemas de principios⁵. Si se presta atención a las preguntas de (1) resulta rápidamente patente que la realidad es justamente la contraria: el lenguaje plantea de forma clara y aguda lo que a menudo se ha denominado «el problema de Platón», el problema de «la pobreza del estímulo», de la explicación de la riqueza, complejidad y especificidad del conocimiento compartido, considerando las limitaciones de los datos disponibles. Esta diferencia de percepción acerca de dónde se encuentra el problema, sobreaprendizaje o pobreza de los datos, refleja de forma muy clara el efecto del desplazamiento del objeto, desplazamiento que inauguró el estudio de la gramática generativa.

Durante estos años se han dado multitud de ejemplos para ilustrar lo que evidentemente es el problema fundamental; el problema de la pobreza de los datos. Un ejemplo familiar es la dependencia estructural de las reglas, el hecho de que, sin instrucción o datos directos, los niños utilizan sin equivocarse reglas que dependen de la estructura y que son computacionalmente complejas, en vez de usar reglas computacionalmente simples que sólo implican el predicado «lo más a la izquierda posible» en una secuencia lineal de pa-

⁵ Aunque adopta básicamente este punto de vista, sin embargo W.V. Quine argumentó que existe un problema muy grave, de hecho insuperable, respecto a la indeterminación que afecta a todos los aspectos del lenguaje y de la gramática y, más generalmente, a buena parte de la psicología (Quine, 1960, 1972). No pienso que tuviera éxito en demostrar que una nueva forma de indeterminación afecta al estudio del lenguaje, diferente de la indeterminación normal de la teoría a partir de los datos; sus formulaciones de la tesis entrañaban además inconsistencias internas (véase Chomsky, 1975b, 1980b). Así pues, no parecen existir fundamentos de este tipo para distinguir a la lingüística o a la psicología, por principio, de las ciencias naturales, de acuerdo con lo que Hockney (1975) denomina la «tesis de la bifurcación» de Quine. Una conclusión parecida es la que saca Putnam (1981), con su abandono del realismo metafísico con criterios quineanos. Su postura también abandona la tesis de la bifurcación, aunque para tomar la dirección opuesta.

labras⁶. Teniendo en cuenta otros ejemplos, sobre los que volveremos, considérense las oraciones (2)-(7):

- I wonder who [the men expected to see them] (2)
 /Me pregunto quiénes [los hombres que se esperaba ver]/
 [the men expected to see them] (3)
 /[los hombres esperaban verlos]/
 John ate an apple (4)
 /John comía una manzana/
 John ate (5)
 /John comía/
 John is too stubborn to talk to Bill (6)
 /John es demasiado terco para hablarle a Bill/
 John is too stubborn to talk to (7)
 /John es demasiado terco para hablarle/

Tanto (2) como (3) incluyen la cláusula que está entre corchetes, pero sólo en (2) el pronombre *them* /los/ puede ser referencialmente dependiente del antecedente *the men* /los hombres/; en (3) se entiende la referencia del pronombre como determinada de alguna forma por el contexto situacional o discursivo, pero no en los hombres. Se conocen numerosos hechos de esta clase, que caen dentro de lo que ahora se denomina en general «teoría del ligamiento», pero sin la experiencia relevante para diferenciar los casos. Estos hechos plantean un serio problema que no se supo reconocer en los trabajos anteriores: ¿Cómo sabe cualquier niño interpretar la cláusula de forma diferente en los dos casos, sin equivocarse? ¿Y por qué ninguna gramática pedagógica tiene que llamar la atención del aprendiz sobre estos hechos (que, en realidad, sólo recientemente fueron advertidos, en el curso del estudio de los sistemas de reglas explícitas en la gramática generativa)?

Volviendo a los ejemplos (4)-(7), la oración (5) significa que John come una u otra cosa, un hecho que se puede explicar sobre la base de un sencillo procedimiento inductivo: *ate* /comía/ tiene objeto, como en (4) y, si falta el objeto, se entiende que es arbitrario. Si se aplica el mismo procedimiento inductivo a (6) y a (7), resultaría que (7) significa que John es tan terco que él (John) no puede hablar a una persona indeterminada, de acuerdo con la analogía con (6).

Pero, en realidad, el significado es muy diferente, a saber, que John es demasiado terco como para que le /a John/ hable cualquier persona. Una vez más, esto se sabe sin necesidad de entrenamiento o datos relevantes⁷.

De hecho, la situación es más compleja. Aunque es plausible, no parece correcto el procedimiento inductivo que sugieren los ejemplos relativamente sencillos de (4) y (5). Como ha observado Howard Lasnik, el término *eat* /comer/ tiene un significado en cierta medida diferente cuando se utiliza intransitivamente, algo similar a *dine* /cenar/. Se puede decir «John ate his shoe» /«John (se) comía su zapato»/, pero no se puede considerar que «John ate» /«John comía»/ incluye este caso. La observación tiene un valor general para casos similares. Las formas intransitivas se distinguen de las intransitivas normales en otros aspectos; por ejemplo, podemos formar «the dancing bear» /«el oso bailarín»/ (que corresponde a «the bear that dances» /«el oso que baila»/, pero no «the eating man» /«el hombre comedor»/ (que corresponde a «the man that eats» /«el hombre que come»/)⁸. Tales hechos plantean más problemas acerca de la pobreza de los estímulos.

Los niños no se equivocan a la hora de interpretar oraciones como (6) y (7), una vez que han llegado a una cierta fase de su desarrollo y, si lo hacen, en buena medida es porque los errores serán incorregibles. Resulta dudoso que incluso la más completa gramática de tipo tradicional o pedagógico observe hechos tan simples como los que ilustran (2)-(7), y tales observaciones están más allá del ámbito de las gramáticas estructurales. Cuando uno se enfrenta a las preguntas de (1), se plantea una amplia gama de ejemplos de esta clase.

⁷ La reacción a esos fenómenos, que sólo recientemente se han advertido, ilustra una vez más la diferencia de perspectivas entre la gramática generativa y la descriptivo-estructuralista. Para algunos practicantes de ésta, el enunciado de los hechos, que es bastante directo cuando se observan éstos, es la respuesta, sin ser necesario nada más; para los que practican aquélla, el enunciado de los hechos plantea el problema a resolver. Cfr. Ney (1983), en particular su confusión acerca de la «peculiar concepción de la gramática que complica innecesariamente toda la cuestión» tratando de encontrar una explicación a los hechos. Obsérvese que no se trata aquí de lo cierto o lo equivocado, sino más bien del objeto de la investigación.

⁸ En trabajos anteriores, se utilizaban estos hechos para fundamentar un análisis de los intransitivos como *eat* /comer/, en cuanto derivados de los transitivos correspondientes por un sistema de reglas ordenadas que excluía los casos no deseados; véase Chomsky (1962).

* N. del T. N. Chomsky se refiere a la diferencia de significado que en español ilustran las oraciones «Juan cenó el pescado» y «Juan cenó».

⁶ Véase Chomsky (1975a). Véase Crain y Nakayama (1984) para un estudio empírico de esta cuestión con niños de 3-5 años.

A menudo se caracteriza el conocimiento del lenguaje como una habilidad práctica para hablar y comprender, de tal modo que las preguntas (1i) y (1ii) están estrechamente relacionadas, y quizás identificadas. El uso común establece una distinción mucho mayor entre las dos cuestiones, lo cual es correcto. Dos personas pueden compartir exactamente el mismo conocimiento del lenguaje pero diferir grandemente en su uso de ese conocimiento. La habilidad para utilizar el lenguaje puede mejorar o empeorar sin que se produzca ningún cambio en el conocimiento. Igualmente esta habilidad puede resultar dañada, por lo general de forma selectiva, sin que haya pérdida de conocimiento, algo que resulta claro si la lesión que produce el daño desaparece y se recupera la habilidad perdida. Muchas consideraciones de esta índole apoyan la creencia del sentido común de que el conocimiento no se puede describir apropiadamente como una habilidad práctica. Además, incluso si se pudiera mantener de alguna forma esta idea, dejaría sin resolver todas las cuestiones importantes. Por ejemplo, ¿cuál es la naturaleza de la «habilidad práctica» que se manifiesta en nuestra interpretación de las oraciones (2)-(7), cómo se puede describir de un modo correcto, cómo se adquiere?

En muchas ocasiones, no resulta inmediatamente evidente qué es lo que implica el conocimiento del lenguaje en casos particulares, algo que ilustran ejemplos tan cortos y simples como (8)-(10):

- his wife loves her husband (8)
 /su mujer quiere a su marido/ (9)
 John is too clever to expect us to catch Bill (9)
 /John es demasiado listo como para esperar que co-
 jamos a Bill/
 John is too clever to expect us to catch (10)
 /John es demasiado listo como para que (se) espere
 que le cojamos/

En el caso de (8), cuesta un poco determinar si *his /su/* puede ser referencialmente dependiente de *her husband /su marido/* si *her /su/* depende de *his wife /su mujer/*, esto es, si la referencia de *he /él/* o *she /ella/* no está indicada de alguna forma por el contexto⁹. Los ejemplos (9) y (10) son en realidad análogos a (6) y (7) respectivamente, pero, una vez más, requiere un cierto trabajo des-

cribir que (10) significa que John es tan listo que ninguna persona indeterminada puede esperar que le atrapemos (a John), aunque resulta inmediatamente claro que no significa que John es tan listo que él (John) no puede atrapar a una persona indeterminada, sobre la base de la analogía con (9) (y con (4) y (5)). Nuestra habilidad parece limitada de alguna forma en estos casos (y los hay mucho más complejos), pero carecería de sentido hablar de la «limitación» de nuestro conocimiento del lenguaje en un sentido similar.

Supóngase que insistimos en hablar del conocimiento del lenguaje como una habilidad práctica para hablar y comprender. Entonces es preciso revisar el uso común en numerosos casos como los que acabamos de ver. Imagínese que Jones sigue un curso para hablar en público y mejora su capacidad para hablar o comprender sin ningún cambio en su conocimiento del inglés, como describiríamos la situación en circunstancias normales. Hemos de revisar entonces este uso común y decir en su lugar que Jones ha mejorado su habilidad 1 para usar su habilidad 2 para hablar y comprender; son precisas traducciones parecidas en los demás casos. Pero las dos apariciones de «habilidad» en esta descripción difícilmente son otra cosa que meros homónimos. La habilidad 1 es la habilidad en el sentido normal de la palabra: puede mejorar o decaer, puede ser inadecuada para determinar las consecuencias del conocimiento, etc. No obstante, la habilidad 2 es estable, aunque cambie nuestra habilidad para utilizarla, y poseemos esa clase de «habilidad» incluso cuando somos incapaces de detectar lo que implica en casos concretos. En suma, el neologismo «habilidad 2» posee todas las propiedades del conocimiento. Obsérvese que existen casos en los que hablamos de habilidades que no podemos usar: por ejemplo, el caso de los nadadores que no pueden nadar porque tienen las manos atadas, aunque siguen poseyendo la habilidad para nadar. Sin embargo, los casos pertinentes no pertenecen a esta clase.

Presumiblemente, el propósito del intento de reducir el conocimiento a una habilidad es el de evitar los aspectos problemáticos que parece conllevar el concepto de conocimiento, para demostrar que se pueden explicar en términos disposicionales u otros más estrechamente relacionados con la conducta real (si es o no posible, incluso en el caso de la habilidad 1, la normal, ya es otra cuestión). Pero no se consigue nada con este alejamiento de la acepción común; sigue existiendo el mismo problema, exactamente igual que antes, pero ahora incrustado dentro de una confusión terminológica. La tarea de determinar la naturaleza de nuestro conocimiento (= habilidad 2) y de dar cuenta de sus orígenes y uso sigue tan intacta como antes, a pesar de las innovaciones terminológicas.

⁹ Sobre las estructuras de este tipo, y los problemas de la teoría del ligamiento más en general, véase Higginbotham (1983a), entre otros muchos trabajos.

Otros ejemplos, parecidos a (8)-(10), suscitan otras cuestiones. Considérense las oraciones siguientes:

John is too stubborn to expect anyone to talk to Bill (11)
/John es demasiado terco como para esperar que alguien hable a Bill/

John is too stubborn to visit anyone who talked to Bill (12)
/John es demasiado terco como para visitar a alguien que haya hablado con Bill/

Supóngase que suprimimos *Bill* de (11) y (12), obteniendo (13) y (14), respectivamente:

John is too stubborn to expect anyone to talk to (13)
/John es demasiado terco como para que espere que alguien le hable/

John is too stubborn to visit anyone who talked to (14)
/John es demasiado terco como para visitar a cualquiera que haya hablado/

La oración (13) es estructuralmente análoga a (10) y se interpreta de la misma manera: significa que John es tan terco que ninguna persona indeterminada esperaría que alguien le hablara (a John). Entonces, «por analogía», habríamos de esperar que la oración (14) significara que John es tan terco que una persona indeterminada no visitaría a alguien que le hablara (a John). Pero no tiene ese significado; de hecho, es un galimatías. Tenemos aquí un doble fallo de la analogía. La oración (14) no se entiende «de acuerdo con la analogía» con (4), (5), (6), (9) y (12) (como si significara por tanto que John es tan terco que él (John) no visitaría a nadie que hubiera hablado a una persona indeterminada), ni se interpreta «mediante la analogía» con (7), (10), y (13); más bien carece de interpretación. Y, mientras que el estatus de (11), (12) y (14) resulta inmediatamente evidente, requiere un cierto trabajo o preparación ver que (13) tiene la interpretación que tiene y, por consiguiente, determinar las consecuencias de nuestro conocimiento en este caso.

De nuevo, estos son hechos que conocemos, por muy difícil que sea determinar que nuestro sistema de conocimiento tiene esas consecuencias. Conocemos estos hechos sin necesidad de instrucción o ni siquiera datos directos, seguramente sin que exista corrección de

errores por parte de la comunidad lingüística. Sería absurdo intentar enseñar tales hechos a la gente que aprende inglés como una segunda lengua, porque nadie nos los ha enseñado a nosotros, ni siquiera nos los han presentado como datos de los que obtener ese conocimiento mediante un procedimiento de una validez general. Se trata de conocimiento sin base, sin buenas razones o fundamento en procedimientos seguros, en ninguna acepción general, o útil en cualquier otro sentido, de estas nociones. En el caso de que insistamos en que el conocimiento es una especie de habilidad, deberíamos mantener que carecemos de la habilidad para entender «John is too stubborn to talk to» como «John is too stubborn to talk to someone or other» /«John es demasiado terco como para hablar a alguien»/ (de acuerdo con la analogía «John ate an apple» —«John ate»), y que carecemos de la habilidad de comprender (14) de acuerdo con la analogía de «John ate an apple» —«John ate» (que significa por tanto que John es demasiado terco como para visitar a nadie que haya hablado a alguien) o de acuerdo con la analogía «John is too stubborn to talk to», con la «estrategia de inversión» que de alguna forma utilizamos en este caso (que (14) significa pues que John es demasiado terco como para que alguien visite a nadie que le haya hablado a él, a John). Pero, por decir lo menos, estas serían afirmaciones erróneas. No son deficiencias de habilidad. No es que estemos disminuidos, o que carezcamos de alguna capacidad especial que se pueda adquirir. Somos perfectamente capaces de asociar la oración (14), por ejemplo, con uno de los dos significados que la «analogía» (u otra cosa) pudiera proporcionar, pero sabemos que esas no son las asociaciones que nos proporciona nuestro conocimiento del lenguaje; la habilidad es una cosa, y el conocimiento algo muy diferente. El sistema de conocimiento que de alguna forma se ha desarrollado en nuestras mentes tiene ciertas consecuencias, pero no otras; relaciona sonido y significado y asigna propiedades estructurales a los acontecimientos físicos en ciertas formas, pero no en otras.

Parece que carece de futuro la explicación de nuestro conocimiento en términos de conceptos como los de analogía, inducción, asociación, procedimientos fiables, buenas razones y justificación, en ningún sentido general que sea útil, o en términos de «mecanismos generales de aprendizaje» (si es que existe algo así). Y parece que deberíamos atenernos al uso común al distinguir claramente entre el conocimiento y la habilidad para utilizar ese conocimiento. Al parecer debemos concebir el conocimiento del lenguaje como un cierto estado de la mente/cerebro, un elemento relativamente estable en los estados mentales transitorios, una vez que se alcanza; es más, como un estado de una facultad diferenciable de la mente —la facultad

lingüística— con sus propiedades, estructura y organización específicas, un «módulo» de la mente¹⁰.

¹⁰ Véase Fodor (1983). Pero es demasiado limitado considerar el «módulo lingüístico» como un sistema de entrada en el sentido de Fodor, sólo porque se utilice en el habla y en el pensamiento. Podemos considerar que podría completarse esta concepción añadiendo un «sistema de salida», pero que ha de estar ciertamente unido al sistema de entrada; no esperamos que una persona hable sólo inglés y comprenda sólo japonés. Esto es, los sistemas de entrada y de salida han de tener acceso ambos a un sistema fijado de conocimiento. Sin embargo, éste último es un sistema central que tiene problemas esenciales de modularidad, un hecho que pone en cuestión toda la concepción. Además, incluso si se concibe como un sistema de entrada, el módulo lingüístico no parece tener la propiedad de la rapidez de acceso que Fodor discute, como indican (8)-(14). Obsérvese también que, incluso si Fodor tiene razón al creer que existe una clara distinción entre los módulos en este sentido y «el resto», el cual en varios aspectos es globalista (*holistic*), no se sigue que el residuo carezca de estructuración. En realidad, esto parece muy poco probable, si sólo es por la «ilimitación epistémica» que Fodor observa. Surgen otras muchas cuestiones referentes a la muy intrigante discusión de Fodor sobre estas cuestiones, pero no las trataré aquí.

Capítulo 2

LOS CONCEPTOS DEL LENGUAJE

2.1. EL CONCEPTO COMUN Y LAS DESVIACIONES RESPECTO A EL

Volvamos ahora a las preguntas de (1) en el Capítulo 1. Para empezar, distingamos la noción de lenguaje del sentido común, intuitiva, preteórica, de los diversos conceptos técnicos que se han propuesto cuando se ha tratado de desarrollar una ciencia lingüística definitiva. Califiquemos a éstos como «enfoques científicos» del lenguaje, con la mirada puesta más en el futuro que en la realidad actual, como algunos podrían decir. Creo que, sin excepción, los enfoques científicos se alejan de la noción común en diversas formas; estas desviaciones afectan igualmente a los conceptos de conocimiento y comprensión del lenguaje, uso lingüístico, regla lingüística, conducta lingüística sometida a reglas, y también a otros.

En primer lugar, la noción común de lengua tiene una dimensión sociopolítica crucial. Hablamos del chino como si fuera «una lengua», aunque los diferentes «dialectos del chino» son tan diferentes como las diversas lenguas románicas. Hablamos del holandés y del alemán como dos lenguas separadas, aunque algunos dialectos del alemán son muy parecidos a dialectos que denominamos «holandés» y no son mutuamente inteligibles con otros que denominamos «alemán». Una observación corriente en los cursos de introducción a la lingüística es que una lengua es un dialecto con un ejército y una armada, observación que se atribuye a Max Weinreich. Resulta poco

claro que se pueda dar una precisión coherente de «lengua» en este sentido; desde luego, ni se ha ofrecido, ni siquiera se ha intentado seriamente. En vez de ello, todos los enfoques científicos han abandonado sin más esos elementos de lo que se denomina «lengua» en el uso común¹.

La noción común también tiene elementos normativo-teleológicos que se eliminan en los enfoques científicos. No me refiero ahora a la gramática prescriptiva, sino a algo diferente. Considérese la forma en que describimos a un niño o a un extranjero que aprende inglés. No tenemos manera de referirnos directamente a lo que sabe esa persona: no es inglés, ni ninguna otra lengua que se parezca al inglés. Por ejemplo, no decimos que la persona tiene un perfecto conocimiento de una lengua L, parecida al inglés, pero no obstante diferente. Lo que decimos es que el niño o el extranjero tienen un «conocimiento parcial del inglés», o que se «encuentran en vías» de adquirir el conocimiento del inglés y que, si lo consiguen, entonces sabrán inglés. Se pueda o no dar una explicación coherente de este aspecto de la terminología común, es algo que no parece desempeñar ningún papel en una posible ciencia lingüística.

Seguiré la práctica corriente de ignorar estos aspectos de las nociones comunes de lenguaje, así como las nociones relacionadas de seguimiento de reglas y otras, aunque es preciso hacer notar este alejamiento, del cual se puede preguntar uno si es totalmente inocente.

La lingüística moderna obvió por lo general estas cuestiones y tomó en consideración una «comunidad lingüística» idealizada que fuera internamente consistente en su práctica lingüística². Por ejemplo, para Leonard Bloomfield una lengua es «la totalidad de preferencias que se pueden hacer en una comunidad lingüística», considerada como homogénea (Bloomfield, 1928/1957). En otros enfoques científicos se adopta el mismo supuesto de una u otra forma, explícita o tácitamente en la identificación del objeto a investigar. No se realiza ningún intento de capturar o formular un concepto con los aspectos sociopolíticos o teleológico-normativos del uso in-

¹ Estas observaciones, que generalmente se consideran truismos, son rechazadas por Katz (1981 págs. 79-80) con el razonamiento de que reconocer los conceptos de lengua y dialecto, en la utilización coloquial, implican una dimensión sociopolítica sería «como afirmar que el concepto de número no es un concepto de la matemática, sino un concepto sociopolítico». No existen razones para aceptar esa curiosa conclusión.

² Sin embargo, existían excepciones, por ejemplo la teoría de las «pautas globales», de las que se mantenía que cada dialecto inglés era un subsistema. Véase Trager y Smith (1951). Obsérvese que la cuestión de las «reglas variables», tal como es discutida por algunos sociolingüistas, no es relevante en este punto.

formal del término «lengua». Lo mismo sucede con los enfoques que conciben la lengua como un producto social, de acuerdo con el concepto saussureano de «langue».

Por supuesto, se entiende que no existen en el mundo real las comunidades lingüísticas en el sentido de Bloomfield, esto es, colecciones de individuos con la misma conducta lingüística³. Cada individuo ha adquirido una lengua en el curso de interacciones sociales complejas con personas que varían en la forma en que hablan e interpretan lo que oyen y en las representaciones internas que subyacen a su utilización de la lengua. La lingüística estructuralista hizo abstracción de estos hechos en sus intentos de construir una teoría; también nosotros hicimos abstracción de estos hechos al formular las preguntas (1) del Capítulo 1, considerando sólo el caso de una persona sometida a una experiencia uniforme en una comunidad lingüística bloomfieldiana sin diversidad de dialectos ni variaciones individuales entre los hablantes.

También hemos de observar un supuesto más sutil, interno a la teoría: aparte de ser uniforme, la lengua de la comunidad lingüística hipotetizada es considerada como un caso «puro» de la GU en un sentido que ha de precisarse, y sobre el que volveremos. Por ejemplo, excluimos una comunidad lingüística uniforme de hablantes, cada uno de los cuales hable una mezcla de ruso y francés (algo así como una versión idealizada de la aristocracia rusa del siglo diecinueve). La lengua de una comunidad lingüística de esta clase no sería «pura» en el sentido pertinente, porque no representaría un conjunto simple de elecciones entre las opciones que la GU permite, sino que por el contrario incluiría elecciones «contradictorias» en algunas de esas opciones.

Así pues, las preguntas (1) del Capítulo 1 se plantean en principio en concordancia con estas idealizaciones y, en realidad, lo mismo sucede en otros enfoques lingüísticos, aunque a menudo no se reconozca explícitamente este hecho y en ocasiones incluso se niegue.

Se ha cuestionado a veces la legitimidad de estas idealizaciones,

³ Dejamos de lado aquí lo que este término significaría precisamente en la lingüística bloomfieldiana o en cualquier otra variedad de lingüística «conductista». Manteniendo ese enfoque, se tendría que explicar qué es lo que significa decir que la gente habla la misma lengua, aunque no tiendan a decir las mismas cosas en circunstancias determinadas. Se plantea la misma cuestión si se define la lengua como un «conjunto de disposiciones presentes para la conducta verbal» (Quine, 1960), del mismo modo que otros problemas que parecen insolubles, si el concepto técnicamente construido de «lengua» ha de ser un término útil en la investigación lingüística, o ha de tener alguna relación con lo que denominamos «lengua». Sobre esta cuestión, véase Chomsky (1975b, págs. 192-195).

pero con dudoso fundamento⁴. De hecho, parecen indispensables. Seguramente existe una cierta propiedad de la mente P que permite a una persona adquirir una lengua bajo las condiciones de una experiencia pura y uniforme y P (caracterizada por la GU) funciona seguramente bajo las condiciones reales de la adquisición de la lengua. Por eso, sería absurdo negar estos supuestos, ya que equivaldría a sostener que la lengua sólo se puede aprender en condiciones de diversidad y experiencias inconsistentes, lo cual es absurdo; o que existe la propiedad P, existe una capacidad para aprender la lengua en el caso puro y uniforme, pero que el aprendizaje real de la lengua no entraña esa capacidad. En este último caso, preguntaríamos por qué existe P; ¿es alguna clase de «órgano vestigio»? El enfoque natural, el que creo que adoptan tácitamente incluso los que lo niegan, es el de intentar determinar la propiedad real de la mente P y luego preguntarse cómo funciona P en las condiciones más complejas de la diversidad lingüística real. Parece evidente que cualquier estudio razonable de la naturaleza, adquisición y utilización de la lengua en las circunstancias de la vida real ha de aceptar estos supuestos y actuar luego sobre la base de alguna caracterización preliminar de la propiedad P de la mente. En suma, las idealizaciones que se explicitan en las investigaciones más cuidadosas difícilmente pueden cuestionarse; aíslan una propiedad de la facultad lingüística para su estudio, propiedad cuya existencia no puede prácticamente ponerse en duda y que, con toda seguridad, es un elemento fundamental en la adquisición real de la lengua.

Al hacer explícitas estas idealizaciones y realizar nuestras investigaciones de acuerdo con ellas, en modo alguno menoscabamos el estudio de la lengua en cuanto producto social. Por el contrario, es difícil imaginar cómo pueden progresar de forma fructuosa esas investigaciones si no toman en consideración las propiedades reales de la mente que forma parte de la adquisición de la lengua, en particular las propiedades del estado inicial de la facultad lingüística caracterizada por la GU.

Igualmente, obsérvese que el estudio del lenguaje y de la GU, llevado a cabo dentro del marco de la psicología del individuo, permite la posibilidad de que el estado de conocimiento que se alcance pueda incluir alguna clase de referencia a la naturaleza social de la

⁴ También se podrían indicar algunas objeciones involuntariamente cómicas, como la acusación del catedrático oxoniense de Lingüística Roy Harris (1983) de que la idealización habitual (que atribuye a Saussure-Bloomfield-Chomsky) refleja «un concepto fascista de lengua, si es que lo hay», porque considera que la comunidad lingüística «ideal» es «totalmente homogénea».

lengua. Por ejemplo, considérese lo que Putnam (1975) ha denominado «división del trabajo lingüístico». En la lengua de un individuo particular, muchos términos están semánticamente indeterminados en un sentido especial: la persona se remitirá a los «expertos» para precisar o fijar su referencia. Por ejemplo, supóngase que alguien sabe que las yolas y los queches son barcos, pero que no está seguro de la referencia exacta de «yola» y «queche», dejando a los especialistas que fijen esa referencia. En el léxico de la lengua de esa persona, las entradas de «yola» y «queche» estarán especificadas de acuerdo con su conocimiento, con una indicación de que otros añadirán los detalles, una idea que se puede precisar en diferentes formas, pero sin ir más allá del estudio del sistema de conocimiento lingüístico de un individuo particular. De forma parecida se pueden considerar otros aspectos sociales de la lengua, aunque esto no significa negar la posibilidad o el valor de otras clases de estudios lingüísticos que incorporan la estructura y la interacción sociales. Al contrario de lo que a veces se piensa, no se dan a este respecto conflictos en los principios o en la práctica.

También damos por supuesta otra idealización: que la propiedad de la mente descrita por la GU es característica de la especie, común a todos los seres humanos. Por tanto, hacemos abstracción de la posible variación de la facultad lingüística en los seres humanos. Se puede suponer que, prescindiendo de la patología (que constituye potencialmente un área importante de investigación), la variación que pueda darse es marginal y puede ignorarse sin problemas en gran parte de las investigaciones lingüísticas. Una vez más, en las concepciones científicas. Para la discusión subsiguiente bastarían supuestos más débiles que la identidad estricta, pero parece razonable mantener este supuesto más riguroso, como una buena aproximación, y a él me atenderé.

2.2. LA LENGUA EXTERIORIZADA

Los enfoques científicos de la lengua, en el sentido anteriormente utilizado, han desarrollado diversas nociones técnicas de lengua para reemplazar la noción común. Del mismo modo, se ha utilizado el término «gramática» de diversas formas. De acuerdo con el uso convencional, una gramática es una descripción o una teoría de una lengua, un objeto construido por un lingüista. Atengámonos a este uso. Así, asociadas a las diferentes nociones técnicas de lengua, existen nociones correspondientes de gramática y de gramática universal (GU).

La lingüística estructuralista y descriptiva, la psicología conductista y otras disciplinas contemporáneas tienden a concebir el lenguaje como una colección de acciones, o preferencias o formas lingüísticas (palabras, oraciones) emparejadas con significados, o como un sistema de formas o acontecimientos lingüísticos. En el estructuralismo saussureano, una lengua (*langue*) era concebida como un sistema de sonidos y un sistema asociado de conceptos; se dejaba en una especie de limbo la noción de oración, quizás para situarla dentro del estudio del uso lingüístico. Como observamos anteriormente, según Bloomfield, la lengua es «la totalidad de las preferencias que se pueden hacer dentro de una comunidad lingüística». La variedad americana de la lingüística descriptivo-estructuralista, que además estuvo muy influida por las ideas de Bloomfield, se dedicó sobre todo al sonido y a la morfología, aparte de formular diversas propuestas, especialmente las de Zellig Harris, sobre cómo se pueden construir unidades más amplias (sintagmas) mediante principios analíticos a imagen de los introducidos para la fonología y la morfología⁵. Hoy día muchos investigadores adoptan una posición de la índole lúcidamente desarrollada por David Lewis, quien define una lengua como un emparejamiento de oraciones y significados (concibiendo estos últimos como construcciones conjuntistas en términos de mundos posibles) de un rango infinito, en que la lengua es «utilizada por una población» cuando se dan ciertas regularidades «en cuanto a las acciones o las creencias» en esa población con respecto a la lengua, regularidades fundamentadas en un interés por la comunicación⁶.

Refirámonos a esos conceptos técnicos como casos de «lengua exteriorizada» (lengua-E), en el sentido de que lo construido se concibe de forma independiente de las propiedades de la mente/cerebro. Bajo el mismo rótulo podemos incluir la noción de lengua como colección (o sistema) de acciones o conductas de cierta clase. Desde un punto de vista así, una gramática es una colección de enunciados descriptivos referentes a la lengua-E, los acontecimientos lingüísticos potenciales o reales (quizás junto con alguna explicación de su con-

⁵ Para una discusión, véase Chomsky (1964) y Postal (1964). Para la comparación de la gramática generativa transformatoria con la anterior teoría de las transformaciones de Harris, considerada como un procedimiento analítico que se aplica más allá del nivel oracional de la «gramática estructural», véase la introducción a Chomsky (1975a).

⁶ Lewis (1975). Lewis presenta una de las exposiciones más claras de una concepción «extensional» del lenguaje y también una crítica de los estudios sobre «la lengua interiorizada» en el sentido descrito más adelante. Para una discusión crítica, véase Chomsky (1980b).

texto de uso o su contenido semántico). En términos técnicos, se puede considerar la gramática como una función que enumera los elementos de la lengua-E. A veces se ha considerado la gramática como una propiedad de la lengua-E, como en la afirmación de Bloomfield de que una gramática constituye «la disposición significativa de las formas dentro de una lengua» (Bloomfield, 1933). A pesar de las apariencias, el problema de dar cuenta del carácter ilimitado de la lengua-E y del conocimiento individual de la lengua que incluye esta propiedad fundamental no se ha tratado directamente en estas concepciones, una cuestión sobre la que volveremos.

La lengua-E es concebida pues como el objeto real de la investigación, la gramática es una noción derivada; el lingüística es libre para seleccionar de una u otra forma la gramática siempre que identifique correctamente la lengua-E. No se plantean cuestiones de verdad o falsedad al margen de esta consideración. Por ejemplo, Quine ha argumentado que carece de sentido considerar «correcta» una gramática y no otra, si son extensionalmente equivalentes, si caracterizan la misma lengua-E, un conjunto de expresiones, de acuerdo con él (Quine, 1972). Y Lewis pone en duda que exista alguna forma «de dar un sentido objetivo a la afirmación de que una población P utiliza una gramática G en vez de otra gramática G', que genera la misma lengua».

Esta noción de lengua-E es familiar en el estudio de los sistemas normales, como en la conclusión citada: en el caso del «lenguaje de la aritmética», por ejemplo, no existe ningún sentido objetivo para la idea de que un conjunto de reglas que genere las fórmulas bien formadas sea el correcto y otro el incorrecto.

En cuanto a la GU, en la medida en que se reconozca que se trata de una investigación legítima, esta teoría estaría constituida por enunciados verdaderos para muchas o para todas las lenguas humanas, quizás por un conjunto de condiciones satisfechas por las lenguas-E que son lenguas humanas. Algunos parecen negar la posibilidad de la empresa, como por ejemplo Martin Joos, que planteó lo que denominó idea «boasiana» de que «las lenguas podrían diferir entre sí en formas impredecibles e ilimitadas», haciéndose eco de la referencia de William Dwight Whitney a «la diversidad infinita del habla humana» y de la noción de Edward Sapir de que «el lenguaje es una actividad humana que varía sin límites precisables»⁷. Tales

⁷ Comentarios del editor en Joos (1957); Whitney (1982); Sapir (1921). Whitney, que ejerció una influencia importante en Saussure y en la lingüística americana, criticaba la concepción humboldtiana de Steintal que, según creo, se inscribe de forma natural en la tradición anterior a la que me referí antes. Humboldt, que es considera-

afirmaciones reflejan un curioso consenso en la época. Aunque difícilmente se las puede tomar en un sentido literal, expresaron una tendencia relativista que denigró el estudio de la GU. Dicho de forma más precisa, no puede ser que el lenguaje humano varíe sin un límite precisable, aunque puede ser cierto que sea «infinitamente diverso»; se trata de una cuestión empírica interesante la de si la GU permite una variedad infinita de lenguas posibles (o una variedad que es infinita en algo más que aspectos estructurales triviales, por ejemplo, sin límites sobre el vocabulario), o sólo una diversidad finita⁸.

No obstante, se realizaron contribuciones significativas a la GU tal como la entendemos en el seno de estas tradiciones. Por ejemplo, la teoría de los rasgos distintivos en fonología, que tanto influyó sobre los estudios estructuralistas en otros campos, postulaba un inventario fijo de «elementos atómicos» con los que se podían construir los sistemas fonológicos, con ciertas leyes generales y relaciones de implicación que regían la elección. Y, en general, se suponía que nociones como las de tema y comentario, o sujeto y predicado, eran aspectos universales del lenguaje, que reflejaban el hecho de que una oración declarativa trata de algo y afirma algo sobre ello. Más tarde, Joseph Greenberg y otros han llevado a cabo un importante trabajo sobre los universales lingüísticos, llegando a obtener muchas generalizaciones que requieren una explicación, por ejemplo, el hecho de que, si una lengua posee un orden sujeto-objeto-verbo, tenderá a tener postposiciones en vez de preposiciones, etc.

Así pues, de acuerdo con estas directrices, podemos desarrollar un cierto concepto técnico de lengua (lengua-E), y un concepto asociado de gramática y de GU, como fundamento para un estudio científico del lenguaje. Muchas diferentes ideas específicas caen más o menos dentro de este marco general.

2.3. LA LENGUA INTERIORIZADA

Un enfoque más bien diferente fue el adoptado, por ejemplo, por Otto Jespersen, que mantuvo que existe una cierta «noción de estructura» en la mente del hablante «que está lo suficientemente definida como para guiarle en la construcción de oraciones propias»,

do en general (por ejemplo, por Bloomfield) como un relativista extremo, mantuvo en realidad que «todas las lenguas son muy parecidas en cuanto a su gramática, si se las investiga de una forma que no sea superficial, sino profunda, en su naturaleza interna». Véase Chomsky (1966), pág. 90 y las referencias citadas para una discusión adicional.

⁸ Sin embargo, seguro que esta cuestión no era la que Withney tenía en mente.

en particular «expresiones libres» que pueden ser nuevas para el hablante y para otras personas⁹. Refirámonos a esta «noción de estructura» como a una «lengua interiorizada» (lengua-I). La lengua-I constituye pues un elemento de la mente de la persona que conoce la lengua, que adquiere el que la aprende y que el hablante oyente utiliza.

Si se toma la lengua como la lengua-I, la gramática sería entonces una teoría de la lengua-I, el objeto que se investiga. Y si es cierto que existe una «noción de estructura» así, como Jespersen mantenía, entonces se plantean, respecto de la gramática, cuestiones de verdad y falsedad, como en cualquier teoría científica. Esta forma de enfocar las cuestiones lingüísticas es radicalmente diferente de la anteriormente esbozada y conduce a una concepción muy diferente de la naturaleza de la investigación.

Volvamos ahora al punto de vista esquematizado en el Capítulo 1. Conocer la lengua L es una propiedad de una persona H; una tarea de las ciencias del cerebro es la de determinar qué ha de pasar en el cerebro de H para que se dé esa propiedad. Hemos sugerido que el que H sepa la lengua L significa que la mente/cerebro de H se encuentra en un determinado estado; más precisamente, en lo que se refiere a la facultad lingüística, que un módulo de ese sistema se encuentra en un cierto estado S (L)¹⁰. Por tanto, constituye una tarea propia de las ciencias del cerebro descubrir los mecanismos que son la realización física del estado S (L).

Supóngase que analizamos la noción «H conoce la lengua L» en términos relacionales, esto es, en términos que suponen una relación R (saber, poseer, o lo que sea) que se da entre H y una unidad abstracta L. Se puede cuestionar este giro; en efecto, hablamos de una persona que conoce la historia de los Estados Unidos sin suponer que existe una entidad, la historia de los EE.UU., que la persona conoce, o conoce en parte. No obstante, supongamos que ese giro es en este caso legítimo. El supuesto resultará justificado

⁹ Jespersen (124). Sobre las nociones de Jespersen, comparadas con las de la gramática generativa contemporánea, véase Reynolds (1971); Chomsky (1977), Capítulo 1.

¹⁰ Se podría argumentar que los sistemas que estamos considerando constituyen sólo un elemento de la facultad lingüística, concebida ésta de una forma más amplia, que abarque otras capacidades entrañadas en el uso y la comprensión del lenguaje, por ejemplo, lo que a menudo se denomina «competencia comunicativa», o las partes del sistema conceptual humano que están específicamente relacionadas con el lenguaje. Véase Chomsky (1980b). Dejaré de lado aquí estas cuestiones, y continuaré utilizando el término «facultad lingüística» en el sentido más restringido de la anterior discusión.

en la medida en que este giro contribuya a progresar en nuestra comprensión de las cuestiones que ante todo nos atañen, las cuestiones (1) del Capítulo 1; por ejemplo, eso es lo que sucedería si existieran principios significativos que rigieran el conjunto de las entidades postuladas L. Supóngase que vamos más allá, considerando que cuando hablamos de la mente hablamos del cerebro en un cierto nivel de abstracción, en el que creemos, con razón o sin ella, que se pueden descubrir propiedades significativas y principios explicativos. Entonces los enunciados acerca de R y L pertenecen a la teoría de la mente y será una tarea propia de las ciencias del cerebro la de explicar qué es lo que en el cerebro de H (en su facultad lingüística) corresponde al conocimiento que H tiene de L, esto es en virtud de qué se da R (H,L) y es verdadero el enunciado R (H,L).

Resulta natural concebir L como lengua-I, la «noción de estructura» de Jespersen, considerando ésta como una entidad abstraída a partir de un estado de la facultad lingüística, que es un componente de la mente. Así, que H conozca L es que H tenga una cierta lengua-I. Los enunciados de la gramática son enunciados de la teoría de la mente sobre la lengua-I, y por lo tanto enunciados sobre estructuras del cerebro formulados en un cierto nivel de abstracción realizada sobre mecanismos. Estas estructuras son realidades específicas del mundo, con sus propiedades específicas. Los enunciados de una gramática o el enunciado de que R(H,L) son similares a los enunciados de una teoría física que caracteriza cierta entidad y sus propiedades haciendo abstracción de cualesquiera cosas que puedan resultar ser los mecanismos que explican esas propiedades, por ejemplo, una teoría decimonónica sobre la valencia o las propiedades que expresa la tabla periódica. Los enunciados sobre la lengua I o el enunciado de que R(H,L) (para cualesquiera H y L) son verdaderos o falsos, de modo parecido a como lo son los enunciados sobre la estructura química del benzeno o sobre la valencia del oxígeno, o sobre la pertenencia a la misma columna de la tabla periódica de la clorina y la fluorina. La lengua-I L puede ser la utilizada por el hablante, pero no la lengua-I L', incluso aunque las dos generen la misma clase de expresiones (u otros objetos formales) en cualquier sentido preciso que le demos a esa noción secundaria; L' puede no ser siquiera una lengua-I humana posible, obtenible mediante la facultad lingüística.

Entonces la GU se construye como la teoría de las lenguas-I humanas, un sistema de las condiciones derivadas de la dotación biológica humana, que identifica las lenguas-I que son humanamente accesibles en condiciones normales. Constituyen las lenguas-I L tal

que R(H,L) puede ser verdadero (para un H normal, en condiciones normales)¹¹.

Por supuesto, no existe ninguna garantía de que esta forma de abordar los problemas de (1) en el Capítulo 1 sea la correcta. Este enfoque puede resultar directamente desencaminado, incluso aunque consiga logros sustanciales, como una teoría de la valencia, etc. puede resultar completamente errada, a pesar de sus éxitos sustanciales en la química decimonónica. Siempre es razonable la consideración de enfoques alternativos, si es que se pueden imaginar, y esto es cierto independientemente de los logros que se alcancen. La situación no parece diferente en principio de la que encontramos en otros ámbitos de la investigación empírica. Directamente sugeriré que, en ciertos aspectos fundamentales, las primeras ideas sobre la lengua-I iban desencaminadas y han de reemplazarse por una concepción muy diferente, aunque formulada dentro del mismo marco general. Sin embargo, las razones para ello no se derivan de ninguna incoherencia o debilidad en el enfoque general, sino más bien de consideraciones empíricas sobre descripción y explicación.

2.4. EL DESPLAZAMIENTO DE LA LENGUA-E A LA LENGUA-I

2.4.1. Sobre las razones para el desplazamiento

En el Capítulo 1, vimos que el estudio de la gramática generativa desplazó el foco de atención de la conducta potencial o real y sus productos al sistema de conocimiento que subyace al uso y la comprensión del lenguaje y, con más profundidad, a la dotación innata que hace posible que los humanos obtengan ese conocimiento. El desplazamiento fue del estudio de la lengua-E al estudio de la lengua-I, del estudio de la lengua considerada como un objeto exteriorizado al estudio del sistema de conocimiento lingüístico obtenido y representado interiormente en la mente/cerebro. Una gramática generativa no es un conjunto de enunciados sobre objetos exteriorizados y contruidos de una forma u otra. Antes bien persigue delinear exactamente qué es lo que alguien sabe cuando conoce una lengua, esto es, qué es lo que ha aprendido de acuerdo con los

¹¹ Para una forma relacionada de ver estas cuestiones, pero en cierto modo diferente, véase Higginbotham (1983b).

↑ principios innatos. La GU es una caracterización de esos principios innatos, biológicamente determinados, que constituyen un componente de la mente humana, la facultad lingüística.

Mediante este desplazamiento nos enfrentamos por fin con las preguntas (1) del Capítulo 1. En trabajos anteriores, la respuesta a (1i) era la de que el conocimiento de la lengua consiste en el conocimiento de un cierto sistema de reglas; la respuesta a (1ii) la de que este conocimiento tiene su origen en un estado inicial S(O) que transforma la experiencia en un «estado estable» S(S), que entraña una lengua-I. La adquisición de la lengua consiste pues en el aumento del almacenamiento de reglas o en la modificación de ese sistema a medida que se procesan nuevos datos. La pregunta (1iii) se divide en dos partes: un «problema de la percepción» y un «problema de la producción». El problema de la percepción se trataría mediante la construcción de un analizador (*parser*) que incorporara las reglas de la lengua-I junto con otros elementos; una cierta organización de la memoria y del acceso a ella (quizás una cierta estructura desencadenante determinista con una memoria provisional (*buffer*) de un cierto tamaño; véase Marcus, 1980), ciertas estrategias heurísticas, y cosas así. Un analizador no proyectaría las expresiones en sus estructuras en la forma en que se encuentran asociadas por la lengua-I. Por ejemplo, un analizador no lo conseguiría en el caso de las denominadas «oraciones-sendero (*garden-path sentences*)»¹² o en las oraciones que sobrecargan la memoria con pasos de izquierda a derecha, reflejaría las dificultades que se experimentan con las oraciones como (8)-(14) del Capítulo 1 y con otras. El problema de la producción es mucho más oscuro; volveremos sobre él.

La lengua-E, que fue el objeto de estudio en la mayor parte de las gramáticas tradicionales o estructuralistas o en la psicología conductista, se concibe ahora todo lo más como un epifenómeno. Su estatus es parecido al de otros objetos derivados como, por ejemplo, el conjunto de los pareados, que también se encuentra determinado por la lengua-I que constituye el sistema de conocimiento alcanzado. Se puede argumentar que el estatus de la lengua-E es considerablemente más oscuro que el del conjunto de los pareados, puesto que éste se encuentra determinado de una forma completa por la len-

¹² Las que tienden a dar un análisis falso, como el ejemplo de Thomas Bever «the horse raced past the barn fell» /el caballo corría pasado el granero cayó/, en el que generalmente se considera que las primeras seis palabras constituyen una cláusula completa, sin dar una interpretación a la última palabra, aunque, si se reflexiona, es claro que la expresión es una oración bien formada que enuncia que cayó un cierto caballo, a saber, el que corría pasado el granero.

gua-I, mientras que los límites de la lengua-E se pueden determinar de una u otra forma, dependiendo de decisiones arbitrarias sobre lo que deberían contener.

Resumiendo, tenemos pues el siguiente panorama. La facultad lingüística es un sistema diferenciado de la mente/cerebro con un estado inicial S(O) común a toda la especie (en una primera aproximación, prescindiendo de la patología, etc.) y, al parecer, único en aspectos esenciales¹³. Con una experiencia apropiada, esta facultad pasa del estado S(O) a un estado relativamente estable S(S), que sólo experimenta una modificación periférica (por ejemplo, la adquisición de nuevos elementos léxicos). El estado alcanzado incorpora una lengua-I (el estado de poseer o conocer una lengua-I determinada). La GU es la teoría de S(O); las gramáticas particulares son las teorías de las diferentes lenguas-I. Las lenguas-I que se pueden obtener a partir de un S(O) fijo y una experiencia cambiante son las lenguas humanas que son accesibles, donde por «lengua» entendemos pues lengua-I. El estado estable tiene dos componentes que se pueden distinguir analíticamente, aunque se los pueda unir y emparejar: un componente que es específico de la lengua en cuestión y la contribución del estado inicial. El primero constituye lo que «se aprende», si es que es éste el concepto apropiado que es preciso emplear para dar cuenta de la transición de la facultad lingüística desde el estado inicial al de madurez, porque podría no serlo.¹⁴

El sistema de conocimiento obtenido, la lengua-I, asigna un estatus a cada hecho físico relevante, por ejemplo, a cada onda sonora. Algunos son oraciones con un significado determinado (literal, figurado, o como sea). Algunos son inteligibles, quizás con un significado determinado, pero están malformadas por una u otra razón (en algunos dialectos «el niño parece durmiendo», «a quién preguntaste qué dar»; «a quién preguntaste quién dio el libro» en todos). Algunos están bien formados, pero son ininteligibles. A algunos se les asigna una interpretación fonética, pero sólo eso; se identifican como posibles oraciones de alguna lengua, pero no de la propia. Algunos son mero ruido. Existen muchas posibilidades. Diferentes lenguas-I asignarán un estatus diferente dentro de estas u otras categorías. La noción de lengua-E no ocupa ningún lugar en este panorama. No

¹³ Evidentemente las cuestiones del innatismo y de la propiedad específica de la especie son distintas. Se ha alegado que yo mismo y otros hemos considerado «innato» y «específico de la especie» como expresiones «sinónimas» (Cartmill, 1984). No sé de ningún ejemplo de una confusión así, aunque existe un buen número de artículos que la refutan.

¹⁴ Véase Chomsky (1980b), págs. 134-139.

existen cuestiones de corrección para las lenguas-E, se caractericen como se caractericen, porque las lenguas-E sólo son artefactos. Podemos definir «lengua-E» de una forma u otra, o de ninguna, puesto que este concepto no desempeña ningún papel en una teoría del lenguaje.

Se imponía el desplazamiento de la lengua-E a la lengua-I, que revive y modifica tradiciones mucho más antiguas. El concepto técnico de lengua-E es inseguro en dos aspectos al menos. En primer lugar, como se acaba de indicar, las lenguas en este sentido no son objetos del mundo real, sino que son constructos artificiales, en alguna forma arbitrarios y quizás no demasiado interesantes. En contraste, el estado estable de conocimiento obtenido y el estado inicial S(O) son elementos reales de mentes/cerebros particulares, aspectos del mundo físico, en la medida en que concebimos los estados y representaciones mentales como codificados de alguna forma física. La lengua-I se abstrae directamente como un componente del estado obtenido. Las afirmaciones sobre la lengua-I, sobre el estado estable y sobre el estado inicial S(O) son afirmaciones verdaderas o falsas sobre algo real y determinado, sobre estados reales de la mente/cerebro y sus componentes (con las idealizaciones ya discutidas). La GU y las teorías de las lenguas-I, la gramática universal y las particulares están a la par de las teorías científicas pertenecientes a otros ámbitos; las teorías de las lenguas-E, si es que se pueden tomar en cuenta, tienen un estatus diferente y más oscuro, porque no existe ningún objeto en el mundo real que les corresponda. La lingüística, concebida como el estudio de la lengua-I y de S(O) constituye una parte de la psicología, en última instancia de la biología. La lingüística quedará incorporada a las ciencias naturales en la medida en que se descubran los mecanismos con las propiedades reveladas por estos estudios de una abstracción superior; de hecho, hay que esperar que estos estudios constituyan un paso necesario hacia una investigación seria de esos mecanismos ¹⁵. Con otras palabras, no obstante ser un constructo, la lengua-E se encuentra más alejada de los mecanismos que la lengua-I, en un orden superior de abstracción. En consecuencia, el concepto hace surgir una multitud de problemas nuevos, y

¹⁵ Sobre esta cuestión, véase Marr (1982). Obsérvese que la cuestión de la legitimidad o el sentido de una interpretación de la ciencia en general no es lo que está en cuestión; más bien no parece plantearse nada nuevo en principio en el caso del estudio de la lengua-I y sus orígenes. Si se quiere considerar la cuestión del realismo, la psicología y la lingüística parecen una pobre elección; la cuestión se debería plantear en ciencias más avanzadas, donde existen mayores esperanzas de progresar en la cuestión. Véase Chomsky (1980) para más discusión.

no resulta evidente que merezca la pena afrontarlos o tratar de resolverlos, dada la naturaleza artificial del constructo y su aparente inutilidad en una teoría del lenguaje.

El desplazamiento constituye también justificablemente un desplazamiento hacia la noción común de lengua. Lo cual es menos importante que la tendencia hacia el realismo y también menos claro porque, como se ha observado, todos los enfoques se desvían del concepto común en diversos aspectos. Pero parece que, cuando hablamos de que una persona sabe una lengua, no queremos decir que conoce un conjunto infinito de oraciones, o de pares sonido-significado considerados en cuanto a su extensión, o un conjunto de actos o conductas; más bien queremos decir que la persona sabe lo que hace que el sonido y el significado se relacionen de una forma específica, lo que hace que «vayan juntos», una particular caracterización de una función quizás. La persona tiene «una noción de estructura» y conoce la lengua-I en cuanto caracterizada por la gramática del lingüista. Cuando decimos que es una regla del inglés que el objeto sigue al verbo, distinta de la regla del japonés de que el verbo sigue a los objetos, no estamos afirmando que existe una regla para algún conjunto de oraciones o de conductas, sino más bien que es una regla perteneciente a un sistema de reglas, el inglés, una lengua-I. Las reglas de la lengua no son reglas de un conjunto infinito de objetos formales o de acciones potenciales, sino que son reglas que conforman o constituyen la lengua, como los Artículos de la Constitución o las reglas del ajedrez (no un conjunto de movimientos, sino un juego, un sistema determinado de reglas). Entre las diferentes nociones técnicas que se han desarrollado en el estudio del lenguaje, el concepto de lengua-I parece más próximo que otros a la noción común.

El desplazamiento de perspectiva desde el concepto técnico de lengua-E al concepto técnico de lengua-I considerado como objeto de investigación constituye por tanto un desplazamiento en la dirección del realismo en dos aspectos: el estudio de un objeto real, en vez de un constructo artificial, y el estudio de lo que realmente queremos decir con «una lengua» o «el conocimiento de la lengua» en el uso común (prescindiendo una vez más de factores sociopolíticos o normativo-teleológicos).

La primera de las consideraciones es la más clara y la más importante. No es de esperar que los conceptos que son apropiados para la descripción y la comprensión de un sistema del mundo físico (esto es, la lengua-I y S(O)) incluyan conceptos similares del habla normal, del mismo modo que los conceptos de masa y energía del físico no son los de uso cotidiano. Además, se plantean muchas

cuestiones sobre la utilización de los conceptos intuitivos que no tienen una relevancia evidente para la investigación de la naturaleza de los objetos reales, la lengua-I y S(O). Por ejemplo, supóngase que un marciano con una clase muy diferente de mente/cerebro produjera y comprendiera las oraciones del inglés como nosotros pero, como demostraría la investigación, utilizando elementos y reglas muy diferentes, por ejemplo, sin palabras, siendo los sintagmas memorizados las unidades mínimas empleadas, y con un sistema de reglas y una GU completamente diferentes. ¿Diríamos que el marciano habla la misma lengua? ¿Dentro de qué límites lo diríamos? cuestiones parecidas se plantean sobre si un sistema artificial exhibe una cierta forma de inteligencia o comprensión. Pueden ser cuestiones razonables si se refieren a los conceptos intuitivos de lengua en el uso coloquial, pero no está claro que tengan mucha relevancia en la investigación de los objetos del mundo real, la lengua-I y el estado inicial S(O).¹⁶

El desplazamiento conceptual de la lengua-E a la lengua-I, de la conducta y sus productos al sistema de conocimiento que entra en la conducta, resultó oscurecido en la historia publicada en parte por factores accidentales, y los pasajes expositivos considerados fuera de contexto dieron lugar a malentendidos ocasionales.¹⁷ También contribuyeron a ese malentendido algunas decisiones terminológicas cuestionables. En la bibliografía de la gramática generativa, se ha utilizado regularmente el término «lengua» para la lengua-E en el sentido de un conjunto de oraciones bien formadas, más o menos de acuerdo con la definición de lengua de Bloomfield como «totalidad de preferencias». Se ha utilizado el término «gramática» con una ambigüedad sistemática, para referirse a lo que aquí hemos denominado «lengua-I» y también a la teoría del lingüista sobre la lengua-I; lo mismo ocurrió con el término «GU», introducido más tarde con la misma sistemática ambigüedad, referido a S(O) y a la teoría de

¹⁶ Para un comentario sobre la cuestión general, véase Enc (1983).

¹⁷ Sobre algunas interpretaciones erróneas, que se repiten en otros trabajos posteriores que aquí no comentaré, véase Chomsky (1980b), págs. 123-128. En cuanto a la historia publicada, las primeras publicaciones sobre gramática generativa se presentaron en un marco sugerido por ciertas cuestiones de la teoría de autómatas (por ejemplo, mis *Syntactic Structures*, 1957, en realidad unas notas de un curso para estudiantes en el MIT y que, por tanto, se presentaban desde un punto de vista relacionado con los intereses de esos estudiantes). El trabajo específicamente lingüístico, como Chomsky (1975a), no era publicable por la época. En éste, las consideraciones sobre la capacidad generativa débil (esto es, la caracterizabilidad de las lenguas-E) sobre los autómatas finitos y demás brillaban por su ausencia, y se insistía en la lengua-I, aunque no se usaba el término.

S(O). Como a lo que se atendía era a la lengua-I, y la lengua-E era un constructo derivado y en buena medida artificial, nos encontramos con la situación paradójica de que en la investigación dedicada a la lengua raras veces aparece el término «lengua». En mi libro de 1965, *Aspectos de la teoría de la sintaxis*, por ejemplo, no existe «lengua» en el índice, pero hay muchas entradas bajo el rótulo «gramática», que por lo general se refieren a la lengua-I.

Hubiera sido preferible utilizar el término «lengua» en un sentido más próximo al intuitivo de la utilización informal, esto es, utilizar el término «lengua» como un término técnico en lugar de «gramática (generativa)» (en el sentido de lengua-I), adoptando al tiempo un término técnico (quizás lengua-E) para lo que se llamaba «lengua». Entonces el término «gramática (generativa)» habría sido utilizado naturalmente para la teoría del lingüista sobre la lengua (-I), de acuerdo con las directrices de la discusión anterior. De esta forma se podrían haber evitado muchas confusiones. Sospecho que el debate de los pasados años sobre supuestos problemas referentes a los conceptos de gramática y conocimiento podría considerarse de acuerdo con estas elecciones terminológicas desafortunadas, que reforzaron comparaciones inapropiadas con las ciencias formales y dieron lugar a la idea errónea de que el estudio de la gramática plantea cuestiones filosóficas nuevas, complejas y quizás intratables, en comparación con el estudio de la lengua-E.¹⁸

La inapropiada elección de términos fue en parte un accidente histórico. El estudio de la gramática generativa se desarrolló a partir de la confluencia de dos tradiciones intelectuales: la gramática tradicional y estructuralista y el estudio de los sistemas formales. Aunque existen precursores importantes, estas corrientes intelectuales no concluyeron en realidad hasta mediados de los años cincuenta, cuando se aplicaron ideas adaptadas del estudio de los sistemas formales a los sistemas mucho más complejos del lenguaje natural, tratando de hacer justicia a su riqueza real y, en los años posteriores, a su variedad efectiva, haciendo posible por vez primera en verdad dar un contenido al aforismo de Humboldt de que el lenguaje entraña «el uso infinito de medios finitos», estando la lengua-I constituida por esos medios finitos.

Pero el estudio de los lenguajes formales inducía a confusión en el siguiente aspecto. Cuando estudiamos el lenguaje de la aritmética, por ejemplo, podemos considerarlo como un objeto abstracto «dado»: una clase infinita de oraciones escritas en una determinada

¹⁸ Para más discusión sobre esta cuestión, véase Chomsky (1980b).

notación. Algunas expresiones escritas en esta noción son oraciones bien formadas, otras no. Y, entre las oraciones bien formadas, algunas expresan verdades de la aritmética, otras no. Una «gramática» de un sistema de esta clase es sencillamente un conjunto de reglas que especifica de forma exacta las oraciones bien formadas. En este caso, no se plantean cuestiones ulteriores sobre una elección correcta de la gramática y no se da verdad o falsedad a la hora de escoger entre gramáticas así. Lo mismo se puede decir en buena medida de las axiomatizaciones alternativas, aunque en este caso sabemos que ninguna de ellas capturará de forma exacta las verdades. Resulta fácil entender cómo se puede extraer del estudio de los lenguajes formales la idea de que el «lenguaje» se encuentra de algún modo dado como conjunto de sentencias o de pares oración-significado, mientras que la gramática es una caracterización de ese conjunto infinito de objetos y, como por consiguiente se puede pensar, un constructo que se puede seleccionar de una forma y otra dependiendo de la conveniencia o de otros intereses. Se puede entender este desplazamiento, pero va desencaminado y ha engendrado una buena cantidad de discusiones y controversias estériles.

Recuérdese la conclusión de Quine, citada anteriormente (pág. 35), de que no tiene sentido considerar una gramática más «correcta» que otra, si son extensionalmente equivalentes, y las dudas de Lewis sobre que haya alguna forma «de dar un sentido objetivo a la afirmación de que una gramática G es utilizada por una población P, mientras que no lo es la gramática G', que genera la misma lengua que G». Es completamente cierto que, para cada lengua-E, sea cual sea la forma que elijamos de definir esta noción, existen muchas gramáticas (esto es, muchas gramáticas, cada una de las cuales es una teoría de una lengua particular que determina esa lengua-E de acuerdo con una cierta convención adoptada). Pero esto carece de consecuencias relevantes. En el caso de un sistema formal, por ejemplo la aritmética (que supuestamente es el modelo en que se piensa), suponemos que se encuentra «dado» el conjunto de las fórmulas bien formadas en una determinada notación, y elegimos la «gramática» (las reglas de formación) a nuestro arbitrio. Pero la lengua-E no se encuentra «dada». Lo que se le «da» al niño es una serie finita de datos, sobre cuya base la mente del niño (que incorpora S(O)) construye una lengua-I que asigna un estatus a cada expresión, y que podemos concebir como generadora de una lengua-E de acuerdo con una u otra convención estipulada (o podemos prescindir de este paso aparentemente superfluo). Lo que se le da al lingüista son series finitas de datos procedentes de diferentes comunidades lingüísticas, que incluyen muchos datos no accesibles para

el que aprende la lengua, sobre cuya base el lingüista intentará descubrir la naturaleza de S(O) y las lenguas-I particulares que se obtienen. La explicación de Quine, Lewis y otros lo refiere todo al revés: las lenguas-E no están dadas, sino que son derivadas, más alejadas de los datos y de los mecanismos que las lenguas-I y las gramáticas que son las teorías de las lenguas-I; la elección de la lengua-E plantea por tanto una multitud de problemas nuevos y adicionales al margen de los conectados con la gramática y con la lengua-I. No resulta claro que merezca la pena enfrentarse con estos problemas, o tratar de resolverlos, porque el concepto de lengua-E, se construya como se contruya, parece carecer de significación. Es sencillamente errónea la creencia de que la lengua-E es una noción muy clara, mientras que la lengua-I o la gramática plantean problemas filosóficos serios, quizás intratables. Lo cierto es justamente lo opuesto. Existen muchos problemas referentes a las nociones de lengua-I y de gramática, pero no los que se plantean en estas discusiones.

Es preciso indicar que las caracterizaciones acostumbradas de la «lengua» como código o juego apuntan justamente a la lengua-I, no al constructo artificial que es la lengua-E. Un código no es un conjunto de representaciones, sino más bien un sistema específico de reglas que asigna representaciones codificadas o representaciones de mensajes. Aunque sean extensionalmente equivalentes en las asignaciones mensaje-código que proporcionan, dos códigos pueden ser diferentes. Igualmente, un juego no es un conjunto de movimientos, sino antes bien el sistema de reglas que los sustenta. El concepto saussureano de *langue*, aunque mucho más limitado en su concepción, se puede interpretar en este sentido como apropiado. Lo mismo se puede decir de la definición de lengua dada por Quine, «un complejo de las disposiciones presentes para la conducta verbal» en la medida en que apunta a un estado interno y no a la lengua-E, aunque resulte inaceptable por otras razones: porque dos individuos que hablen la misma lengua pueden distinguirse radicalmente en cuanto a sus disposiciones para la conducta verbal, y si las disposiciones se caracterizan en términos de la probabilidad de respuesta bajo ciertas condiciones, entonces es imposible identificar en esos términos las lenguas y, además, se deja sin responder la pregunta fundamental sobre la utilización y la comprensión de oraciones nuevas. Quizás la concepción más clara es la de Jespersen, en términos de la «noción de estructura» que guía al hablante «en la construcción de oraciones propias...» de «expresiones libres».

Como hemos visto, estas ideas se convirtieron en el objeto de atención en el estudio de la gramática generativa, aunque no de forma incontrovertida. El estructuralismo de Saussure había situado la

observación de Jespersen sobre las «expresiones libres» fuera del ámbito del estudio de la estructura lingüística, de la *langue* de Saussure. Bloomfield (1933) mantuvo que cuando un hablante produce formas lingüísticas que no ha oído, «decimos que las profiere según la analogía con formas que ha oído», una posición que más tarde adoptaron Quine, C. F. Hockett y otros que ni siquiera intentaron resolver el problema. Esta idea no es errónea, sino más bien vacua, a menos que se detalle el concepto de analogía de forma que se explique por qué ciertas «analogías» son válidas mientras que otras no lo son, un trabajo que requiere un enfoque radicalmente diferente de toda la cuestión. Por ejemplo, ¿por qué no se comprenden las oraciones (6) y (7) del Capítulo 1 (pág. 22) «de acuerdo con la analogía» de (4) y (5) ¿Por qué la oración (14) no se comprende «de acuerdo con la analogía» de ninguno de los ejemplos anteriores, sin recibir ninguna interpretación? Podemos sustanciar la propuesta explicando la «analogía» en términos de lengua-I, un sistema de reglas y principios que asigna representaciones de forma y significado a las expresiones lingüísticas, pero no se ha propuesto otra forma de hacerlo y, con esta revisión necesaria en la propuesta, resulta claro que la «analogía» es ante todo y simplemente un concepto inapropiado.

He estado utilizando libremente diferentes nociones del sentido común en esta explicación, como «conocimiento», «seguimiento de reglas», etc. Se han suscitado diferentes cuestiones sobre la legitimidad de tal utilización. Por ahora me limitaré a exponerlas, volviendo sobre ellas en el Capítulo 4, aunque seguiré utilizando los términos. Creo que la utilización que se hace aquí está razonablemente de acuerdo con el uso común, pero nada importante se pone en peligro, y se podrían introducir términos técnicos para nuestros propósitos, dándoles el significado que la discusión requiriera.

En ocasiones se ha sugerido que el conocimiento del lenguaje debería concebirse comparándolo con el conocimiento de la aritmética, concebida ésta como una entidad abstracta «platónica», existente de forma independiente de cualesquiera estructuras mentales¹⁹. No se pone en cuestión que exista lo que hemos denominado una lengua interiorizada (descrita por lo que Thomas Bever ha llamado «una psicogramática») y que descubrirla sea un problema para las ciencias naturales. Lo que se sostiene es que, aparte de las lenguas-I particulares, hay algo más, que podemos llamar «lenguas-P» (inglés-P, japonés-P, etc.), existentes en un cielo platónico junto a la aritmética y (quizás) la teoría de conjuntos, y que una persona, de

¹⁹ Véase Katz (1981) y Bever (1983).

la que decimos que sabe inglés, puede no tener en realidad un completo conocimiento del inglés-P o incluso puede no conocerlo en absoluto. De forma parecida, la mejor teoría de la lengua-I, de lo que la persona conoce en realidad, puede no ser la mejor teoría de lo que, de acuerdo con ciertas razones, puede escogerse como inglés-P²⁰.

Sin embargo, la comparación con la aritmética es poco convincente. En el caso de la aritmética, existe al menos una cierta plausibilidad en principio para la concepción platónica, en la medida en que las verdades de la aritmética son las que son independientemente de cualesquiera hechos pertenecientes a la psicología del individuo, y parece que descubrimos esas verdades de forma parecida a como descubrimos los hechos del mundo físico. No obstante, en el caso del lenguaje, carece por completo de valor la posición correspondiente. No existe ninguna plausibilidad de principio para la idea de que, aparte de las verdades de la gramática referentes a la lengua-I y a las verdades de la GU referentes a S(O), exista un ámbito adicional de hechos sobre la lengua-P, independiente de cualesquiera estados psicológicos de los individuos. Un platónico podría argumentar que, aunque conociéramos todo sobre la mente/cerebro, no tendríamos aún una base para determinar las verdades de la aritmética o de la teoría de conjuntos, pero no existe la más mínima razón para suponer que haya verdades acerca del lenguaje que se nos escaparían. Por supuesto, se pueden construir entidades abstractas a voluntad, y podemos decidir denominar algunas de ellas como «inglés» o «japonés» y definir la «lingüística» como el estudio de esos objetos abstractos y, por lo tanto, situarla al margen de las ciencias naturales, que tratan de entidades como la lengua-I y S(O), de la gramática y de la gramática universal en el sentido de la anterior discusión. Pero no parece haber motivos suficientes para ello.

Una concepción en cierto sentido parecida es la avanzada por Soames (1984). Distingue entre dos disciplinas, la psicología y la

²⁰ Se seguiría esto si los datos estipulados como relevantes para identificar una cierta lengua platónica como el inglés-P fueran distintos de los datos pertinentes para la teoría de la lengua-I, realmente representados en la mente/cerebro de los hablantes del inglés, o si se adoptara algún nuevo cánón para interpretar los datos. Por un procedimiento parecido, podríamos establecer la «biología platónica» referente, por ejemplo, a lo que Katz denomina «la propiedad esencial» de un corazón (que es una bomba) abstrayendo entonces las leyes físicas que lo hacen latir (una propiedad no esencial). Podríamos encontrar entonces que la mejor teoría de la lengua-I (en última instancia biológica) podría ser distinta de la mejor teoría del lenguaje platónico (se especifique como se especifique; según Katz, mediante el análisis de «nuestro concepto del objeto abstracto que es el lenguaje natural»).

lingüística, cada una de las cuales está definida por ciertas «Cuestiones Primordiales», diferentes en las dos disciplinas. El estudio de la lengua-I y de S(O), tal como se han descrito, es parte de la psicología. Sin embargo, «si el objetivo de uno es dar respuesta a las Cuestiones Primordiales de la lingüística, hará abstracción de los datos psicolingüísticos que no son constitutivos de las lenguas» (y, de modo parecido, de los datos neuropsicológicos, etc.). Las «Cuestiones Primordiales» de la lingüística incluyen por ejemplo las cuestiones «¿en qué se parecen el inglés y el italiano?» «¿de qué forma ha cambiado el inglés a lo largo de su historia?», y cuestiones similares. Se considera que los conceptos de inglés e italiano son suficientemente claros, en el nivel preteórico, para dar contenido a estas cuestiones, un supuesto muy dudoso por las razones ya discutidas y, con toda seguridad, un supuesto que no se hace en la investigación lingüística real. Una vez más, no se pone aquí en cuestión la legitimidad de la investigación sobre la lengua-I y S(O); en lugar de ello, se plantea el problema de si ese estudio cae dentro de lo que decidiremos denominar «lingüística» y si, como Soames sugiere, constituye «una concepción de la lingüística teóricamente correcta, empíricamente significativa» que se restringe a sí misma a un cierto ámbito estipulado de datos, a los hechos que son «constitutivos de la lengua».

Puede observarse que las propuestas terminológicas que Soames avanza son un tanto excéntricas. Por decir lo menos, parece extraño definir la «lingüística» de forma que excluya a la mayoría de sus practicantes, por ejemplo, a Roman Jakobson y a Edward Sapir, que seguramente no estarían de acuerdo en que lo que Soames considera como datos extralingüísticos sea irrelevante para las cuestiones de la lingüística tal como la concebían ellos, incluyendo las «Cuestiones Primordiales», y que adujeron, para sustentar sus análisis, datos de una clase que Soames sitúa al margen de los «constitutivos de la lengua».

Pero, al margen de la terminología, la cuestión real que se plantea es la de si existe alguna razón para establecer una disciplina de la «lingüística» que se limite a sí misma, mediante razones *a priori*, a ciertos datos particulares y que construya un concepto de «lengua» que se pueda estudiar dentro de los márgenes de esta elección de datos relevantes.

Para aclarar lo que se encuentra en juego, supóngase que dos gramáticas propuestas, G(1) y G(2) difieren en la elección de los rasgos fonológicos postulados: G(1) postula el sistema F(1) y G(2) el sistema F(2). Supóngase que G(1) y G(2) no se pueden distinguir con respecto a la base de datos consistente en lo que Soames estipula que son hechos «lingüísticamente relevantes». Supóngase que expe-

perimentos de percepción, como los que Sapir llevó a cabo en su obra clásica u otros más sofisticados, dan resultados que se pueden explicar en términos de los rasgos de F(1) pero no de F(2). Imagínese además que estudios sobre la afasia y el lenguaje infantil demuestran que el desarrollo y el fracaso lingüístico pueden explicarse con directrices jakobsonianas en términos de F(1) pero no de F(2), y que la elección de F(1), pero no de F(2), proporciona una explicación de la producción y el reconocimiento del habla, también a la manera de Jakobson. Soames está de acuerdo en que existe un campo de investigación, llamémosle «lingüística-C(ognitiva)», que utilizaría estos datos para seleccionar G(1) en vez de G(2) como teoría de la lengua representada en las mentes/cerebros de los miembros de esa comunidad lingüística. Pero propone que existe otra disciplina, llamémosle «lingüística-A(bstracta)», que ignora estos datos y considera G(1) y G(2) como igualmente justificadas por los datos empíricos «relevantes»; de hecho, un practicante de la lingüística-A escogería G(2) antes que G(1) si fuera «más simple», de acuerdo con ciertos criterios generales. Sin duda alguna Sapir y Jakobson, entre otros muchos, habrían seguido en un caso así el camino de la lingüística-C, seleccionando G(1) como la gramática y aplicando esta conclusión al estudio de las «Cuestiones Primordiales» referentes a la evolución histórica de las lenguas y demás ²¹.

Los que creen que, junto a la lingüística-C, cuyo estatus no se pone en cuestión, merece la pena desarrollar la disciplina nueva de la lingüística-A, que no sólo difiere de la lingüística en la forma en que ésta ha sido practicada por las más importantes figuras en este campo, sino que también es radicalmente diferente de cualquier cosa conocida en las ciencias, son los que tienen que probarlo: en realidad, resultaría raro restringir la biología o la química, de alguna forma *a priori*, a cuestiones y conceptos definidos de tal modo que delimitaran de antemano la categoría de los datos relevantes. Por lo menos en las ciencias, las disciplinas son concebidas como cuestiones de conveniencia, no como formas de trocear la naturaleza por sus articulaciones o como la elaboración de ciertos conceptos fijos, y sus límites se desplazan o desaparecen a medida que avanzan el conocimiento y la comprensión ²². A este respecto, el estudio del lenguaje,

²¹ Para una discusión reciente de la cuestión en conexión con la lingüística histórica, véase Lighfoot (1979).

²² Katz insiste en que disciplinas como la química, la biología y demás tienen límites inherentes, conceptualmente determinados. En realidad, considera que tal afirmación no se puede poner en duda, porque lo contrario constituiría una forma de «nihilismo», que «convertiría el espectro bien ordenado de las disciplinas académicas en un caos» (op. cit.).

tal como se ha concebido en la anterior discusión, es como el de la química, la biología, la física solar o la teoría de la visión humana. No especularé sobre si se puede probar lo que pretenden los abogados de la lingüística-A, pero no obstante observaré que, incluso si se puede, ello carecería de consecuencias con respecto a la legitimidad o al carácter de la tarea que estamos discutiendo, como aclara Soames.

Obsérvese que la cuestión no es la legitimidad de la abstracción. Es perfectamente correcto el desarrollo de la mecánica racional, una rama de la matemática que se abstrae a partir de la física y que trata los planetas como puntos de masa que obedecen ciertas leyes, o el desarrollo de teorías que consideran aspectos de las lenguas-I haciendo abstracción de su realización física o de otras propiedades; como antes observamos, ésta es en realidad la práctica habitual. Pero ello no fuerza a uno a creer que el objeto de la mecánica racional sea una entidad en un cielo platónico, ni tampoco hay razones especiales para suponerlo en el caso del lenguaje.²³

2.4.2. La base empírica del estudio de la lengua-I

En la práctica real, la lingüística, en cuanto disciplina, se caracteriza de acuerdo con ciertas clases de datos que, por el momento, son fácilmente accesibles e informativos, en buena medida los juicios de los hablantes nativos. De hecho, cada uno de estos juicios constituye el resultado de un experimento, pobremente diseñado, pero rico en la evidencia que proporciona. En la práctica, tendemos a

²³ Los argumentos que se han presentado en sentido contrario son, en mi opinión, circulares o defectuosos por otras razones. Así, Katz argumenta contra Hilary Putnam que, si se descubriera que los llamados «gatos» son robots controlados desde el espacio exterior, entonces no serían gatos, porque el significado de «cat» /gato/ en la realidad platónica inglés-P es «animal felino»; esto seguiría siendo verdad incluso aunque se determinara que, en la lengua-I de todos los hablantes del inglés, se entendía «cat» /gato/ de acuerdo con el análisis de Putnam, que considera que los gatos pertenecen a la misma clase natural (un concepto científico) que los ejemplares particulares. El argumento se ajusta de modo trivial respecto al inglés-P, tal como Katz especifica sus propiedades. Pero Putnam estaba proponiendo una teoría referente a las lenguas humanas y a los sistemas conceptuales, referente al inglés, no al inglés-P que Katz define, y Katz no presenta ninguna razón para creer que este objeto platónico merece el nombre de «inglés» más que cualquier otro objeto abstracto igualmente legítimo que incorporara los supuestos de Putnam. Los argumentos son siempre de esta clase. Katz también presenta una exposición de la historia de la gramática generativa y de los documentos que cita que es gravemente inexacta, como a menudo resulta evidente, incluso de acuerdo con criterios internos. Véase también Chomsky (1981), págs. 314.315.

actuar bajo el supuesto o la pretensión de que esos juicios del informante nos proporcionan «datos directos» sobre la estructura de la lengua-I pero, por supuesto, no se trata más que de una hipótesis de trabajo preliminar e inexacta, y ningún practicante experto tiene a su disposición una panoplia de técnicas que le ayuden a compensar los errores introducidos. En general, los juicios del informante no reflejan directamente la estructura de la lengua; los juicios de aceptabilidad, por ejemplo, pueden no proporcionarnos datos directos sobre el estatus gramatical, a causa de la intrusión de muchos otros factores. Lo mismo se puede decir de otros juicios referentes a la forma y al significado. Estas afirmaciones no son, o no deberían ser, sino truismos.²⁴

En principio, los datos referentes al carácter de la lengua-I y del estado inicial podrían proceder de fuentes muy diferentes, aparte de los juicios referentes a la forma y el significado de las expresiones: los experimentos de percepción, el estudio de la adquisición y del déficit o de lenguas inventadas en parte, como el criollo²⁵, o del uso literario, o del cambio lingüístico, de la neurología, de la bioquímica, etc. Una de las mayores contribuciones del último Roman Jakobson fue la de destacar este hecho, como principio y en la práctica, en su propio trabajo. Como en el caso de cualquier investigación sobre un aspecto del mundo físico, no existen formas de delimitar en principio las clases de datos que pueden resultar relevantes. Tal como se practica habitualmente, el estudio de la estructura lingüística podría desaparecer finalmente como disciplina, a medida que fueran disponibles nuevas clases de datos, pudiéndose distinguir sólo en la medida en que su objeto es una facultad particular de la mente, del cerebro en última instancia: su estado inicial y los diversos estados de madurez que puede alcanzar.

Ciertamente los juicios de los hablantes nativos siempre proporcionarán datos relevantes para el estudio de la lengua, como los juicios de percepción siempre proporcionarán datos relevantes para el estudio de la visión humana, aunque a uno le gustaría que tales datos perdieran el estatus privilegiado de ser únicos. Si una teoría de la lengua no consigue dar cuenta de tales juicios, será errónea sin más; de hecho, podemos concluir que no se trata de una teoría de la lengua, sino de algo diferente. Pero no podemos saber de ante-

²⁴ Para una discusión de algunos malentendidos corrientes sobre esta cuestión y otras relacionadas, véase Newmeyer (1983).

²⁵ Sobre la relevancia de este material, véase Bickerton (1984) y las referencias citadas, y la discusión en el mismo ejemplar de la revista.

mano cuán informativas resultarán las diferentes clases de datos con respecto a la facultad lingüística y a sus manifestaciones, y podríamos anticipar que un rango más amplio de datos y una comprensión más profunda de ellos nos permitiría identificar en qué aspectos los juicios de los informantes son útiles o no fiables y por qué, y compensar los errores introducidos por el supuesto de trabajo preliminar, que es indispensable, hoy por hoy, y que nos provee de información rica y significativa.

Es importante tener presente que el estudio de la propia lengua puede proporcionar datos cruciales referentes a la estructura de alguna otra, si seguimos aceptando el plausible supuesto de que la capacidad de adquirir el lenguaje, el objeto de la GU, es común a toda la especie. Esta conclusión se encuentra implícita en el programa de investigación anteriormente esbozado. Un estudio del inglés es un estudio de la realización del estado inicial $S(O)$ bajo condiciones particulares. Por tanto, conlleva supuestos referentes a $S(O)$, que se han de hacer explícitos. Pero $S(O)$ es constante, luego el japonés ha de ser una instanciación del mismo estado inicial bajo diferentes condiciones. La investigación sobre el japonés puede demostrar que los supuestos referentes a $S(O)$ que se derivan del estudio del inglés eran incorrectos; estos supuestos pueden dar respuestas erróneas para el japonés y, después de corregirlos sobre esta base, podemos vernos obligados a modificar la gramática postulada para el inglés. Como evidentemente los datos del japonés son pertinentes para la corrección de una teoría del $S(O)$, pueden tener un peso indirecto, pero muy importante, sobre la elección de la gramática que trate de caracterizar la lengua-I obtenida por el hablante del inglés. Esta es una práctica habitual en el estudio de la gramática generativa. Sólo por esta razón resulta completamente erróneo suponer que no existen fundamentos para escoger entre «gramáticas extensionalmente equivalentes» para una «lengua determinada» (véanse págs. 35, 45-47): por ejemplo, una de ellas puede requerir una teoría del $S(O)$ que sea patentemente inadecuada para alguna lengua.

De acuerdo con los supuestos sumamente relativistas de ciertas variedades de la lingüística descriptiva, que mantienen que cada lengua ha de ser estudiada en sus propios términos, este programa de investigación puede parecer absurdo o ilegítimo, aunque se podría hacer notar que este punto de vista, al menos en parte, era una ideología que no se observaba en la práctica. Si lo que nos interesa es descubrir las propiedades reales del estado inicial de la facultad lingüística y de sus realizaciones particulares como lenguas-I potenciales o reales, hemos de abandonar la ideología, y hemos de considerar que una teoría de una lengua se encuentra sujeta a cambios en

concordancia con la base de datos referentes a otras lenguas (con la mediación de una teoría de la GU), o datos de otras clases.

Hemos observado que es una tarea de las ciencias del cerebro explorar las propiedades y los principios descubiertos por el estudio de la mente. Dicho de forma más correcta, es recíproca la interdependencia de las ciencias del cerebro y el estudio de la mente. La teoría de la mente trata de determinar las propiedades del estado inicial $S(O)$ y de cada estado obtenible $S(L)$ de la facultad lingüística, y las ciencias del cerebro tratan de descubrir los mecanismos cerebrales que son realizaciones físicas de esos estados. Existe una tarea común: descubrir la caracterización correcta de la facultad lingüística en sus estados inicial y final, descubrir la verdad acerca de la facultad lingüística. Esta tarea se desempeña en diferentes niveles: una caracterización abstracta en teoría de la mente y una investigación sobre los mecanismos cerebrales en las ciencias del cerebro. En principio, los descubrimientos sobre el cerebro han de influir sobre la teoría de la mente y, al mismo tiempo, el estudio abstracto de los estados de la facultad lingüística ha de formular las propiedades que ha de explicar la teoría del cerebro y, con toda probabilidad, resulta indispensable en la búsqueda de esos mecanismos. En la medida en que se puedan establecer esas conexiones, el estudio de la mente, en particular de la lengua-I, quedará inmerso en el seno de las ciencias naturales.

Por el momento se conoce tan poco sobre los aspectos relevantes del cerebro que ni siquiera podemos especular sobre lo que puedan ser esas conexiones. Sin embargo, podemos imaginar cómo pueden establecerse en principio, aunque el objetivo final se encuentre muy lejos. Supongamos que el estudio de la lengua-I establece ciertos principios generales de la teoría del ligamiento (*binding theory*) que explican hechos como los discutidos en el Capítulo 1. Entonces una tarea de las ciencias del cerebro sería la de determinar qué mecanismos son los responsables del hecho de que se den esos principios. Supóngase que tenemos dos gramáticas, dos teorías sobre el estado de conocimiento alcanzado por una persona particular, y supongamos además que esas teorías son «extensionalmente equivalentes», en el sentido de que determinan la misma lengua-E, sea cual sea el sentido que demos a esa noción derivada. En principio podría suceder que una de estas gramáticas incorporará propiedades y principios fácilmente explicables en términos de mecanismos cerebrales, mientras que la otra no. De forma parecida, dos teorías de la GU que sean equivalentes, en el sentido de que especifican exactamente el mismo conjunto de lenguas-I obtenibles, se podrían distinguir en términos de propiedades del cerebro. Por ejemplo, una puede con-

tener ciertos principios y posibilidades de variación que se pueden explicar fácilmente en términos de mecanismos cerebrales, y la otra no.

Es bastante fácil imaginar casos de esta clase. Supóngase que la teoría I contiene los principios $P(1)...P(n)$ y que la teoría II contiene los principios $Q(1)...Q(m)$, y que las dos teorías son lógicamente equivalentes: los principios de cada una se pueden deducir de los principios de la otra de tal forma que cualquier descripción de conducta o de conducta potencial en términos de una de las teorías se puede reformular en términos de la otra. Podría suceder que las ciencias del cerebro mostraran que cada $P(i)$ se corresponde con un complejo determinado de mecanismos neuronales, mientras que no existe la misma explicación para los $Q(i)$; algún daño cerebral, por ejemplo, podría modificar selectivamente los $P(i)$, pero no los $Q(i)$. En este caso, los hechos referentes al cerebro seleccionarían teorías de la mente que serían empíricamente indistinguibles en otros términos. Aunque en el estado actual de nuestros conocimientos son muy remotos los resultados de esta clase, son posibles. Así concebida, la relación entre el cerebro y la mente constituye un problema de las ciencias naturales.

2.4.3. Algunas consecuencias del desplazamiento del objeto

En resumen, podemos concebir el conocimiento que una persona tiene de una lengua particular como un estado de la mente, que se encarna en una cierta disposición de mecanismos físicos. Realizamos la abstracción de la lengua-I como «lo que es conocido» por una persona en ese estado de conocimiento. Este sistema finito, la lengua-I, es lo que el lingüista generativo trata de caracterizar. Si digo que este sistema tiene tales y cuales propiedades, lo que afirmo es verdadero o falso. En suma, propongo una explicación teórica de las propiedades de ciertos mecanismos, una explicación que se presenta en un cierto nivel de abstracción, en el que creemos que se pueden expresar las propiedades significativas de estos mecanismos y se pueden elucidar los principios que rigen estos mecanismos y sus funciones. De alguna forma, este estudio se parece a lo que Gunther Stent ha denominado «hermenéutica cerebral», refiriéndose a la investigación abstracta de las formas en que el sistema visual construye e interpreta la experiencia visual (Stent, 1981). De forma similar, la GU es el estudio de un aspecto de la dotación biológica, análogo al estudio de los principios innatos que determinan que hemos de tener un sistema visual propio de la especie humana y no el de los insectos.

tos. El concepto técnico «conocimiento de la lengua-I» se aproxima razonablemente a lo que informalmente se llama «conocimiento del lenguaje», si se abstraen diversos aspectos de la noción común, como los discutidos con anterioridad, aunque esta consideración es secundaria por las razones que ya se han mencionado.

Como se observó antes, el desplazamiento del enfoque hacia una interpretación mentalista del estudio del lenguaje constituyó un factor en el desarrollo de las ciencias cognitivas contemporáneas, y supuso un paso hacia la incorporación del estudio del lenguaje a las ciencias naturales, porque ayuda a allanar el camino a una investigación sobre los mecanismos que tienen las propiedades exhibidas por el estudio de las reglas y las representaciones. Este desplazamiento también tuvo como consecuencia una reclasificación de muchas de las cuestiones tradicionales en el estudio del lenguaje. Surgieron muchos problemas nuevos e incitantes, y una cierta cantidad de problemas familiares se disolvieron cuando se consideraron bajo esta perspectiva.

Considérese el estudio de la estructura fónica, el objeto de atención primario en la lingüística estructural y descriptiva. Si se considera la lengua-E como el objeto de la investigación, el problema es descubrir los elementos, las propiedades y la disposición en que se subdivide el flujo del habla: los fonemas y los rasgos, considerados como segmentos de la forma de una onda acústica o de una serie de movimientos articulatorios. Buena parte de la teoría fonológica estuvo constituida por los procedimientos analíticos para llevar a cabo esta tarea. Sin embargo, si nos centramos en la lengua-I, el problema es más bien diferente: el de encontrar las representaciones mentales que subyacen a la producción y a la percepción del habla, y las reglas que relacionan esas representaciones con los acontecimientos físicos del habla. El problema consiste en encontrar la teoría que explique mejor una gran variedad de hechos, sin esperar que existan procedimientos analíticos para realizar este trabajo, del mismo modo que no existen en otros campos.

Por ejemplo, considérense los términos que se enumeran a continuación, donde la columna I es la ortografía convencional, la II la representación fonológica aparentemente correcta y la III las representaciones fonéticas aproximadas en un dialecto del inglés, siendo [a] una vocal corta y [A] una vocal larga (es irrelevante en este punto su carácter fonético exacto), [ē] la contrapartida nasalizada de [e], y D una vibración de la lengua como en la [r] vibrante.

1) - SISTEMA FINITO

I	II	III
bet	bet	bet
bent	bent	bēt
bend	bend	bend
knot	nat	nat
nod	nad	nAd
write	rayt	rayt
ride	rayd	rAyD
writer	rayt+r	rayDr
rider	rayd+r	rAyDr

Podemos suponer que las representaciones fonéticas de la columna II corresponden a acontecimientos efectivos del habla en virtud de principios universales de interpretación que conservan esencialmente la linealidad, esto es, la secuencia de símbolos fonéticos corresponde a la secuencia de sonidos (como se sabe, la cuestión no es así de simple). Las representaciones fonológicas de la segunda columna, no las fonéticas de la tercera, se corresponde con la forma en que intuitivamente «oímos» esas palabras. Aunque el análisis fonético muestra que *best* y *bent* se diferencian solamente en la nasalización de la vocal intermedia y que cada una de ella tiene tres segmentos fonéticos, a diferencia de la palabra de cuatro segmentos *bend*, esto no se corresponde con la percepción intuitiva; escuchamos *knot* y *nod* como si se diferenciaban sólo en un rasgo, sonorizando la consonante final, pero no la vocal y la consonante (como, por ejemplo, en *knot* versus *Ned*). Las representaciones de *writer* y *rider* que percibimos intuitivamente, y que claramente están relacionadas con la estructura léxica y sintáctica, son las que se indican en la segunda columna (con + en lugar de la separación entre el elemento léxico y el afijo de agente), no en la tercera, aunque ésta última expresa el hecho fonético de que las palabras se diferencian sólo en la cualidad de las vocales. Ejemplos como éstos plantearon fuertes dificultades a un enfoque de la fonología que trataba de determinar las unidades fonológicas mediante procedimientos analíticos aplicables a acontecimientos reales del habla. La cuestión es la del estatus de las representaciones de la columna II, que siempre fueron consideradas como «correctas» en un cierto sentido, aunque sus elementos no se corresponden punto por punto con los sonidos reales del habla, las subdivisiones de ejemplares reales de la lengua-E.

Si se desplaza el foco de atención a la lengua-I, los problemas se disuelven rápidamente. Las representaciones de la columna II son esencialmente las representaciones mentales del léxico, que tienen

que ver con la sintaxis y la semántica. Las representaciones fonéticas de la columna III se derivan de ellas mediante reglas sencillas, de gran generalidad en su mayoría: las vocales asumen una cualidad particular ante las consonantes sonoras y sordas, y se nasalizan ante las consonantes nasales, la consonante nasal cae ante una dental sorda y (en este dialecto) la pausa dental se convierte en [D] medial en este contexto tónico. Aplicando estas reglas derivamos las formas fonéticas (III) de las representaciones léxico-fonológicas (II). Estas representaciones no se derivan de los sonidos del habla mediante procedimientos analíticos de segmentación, clasificación o extracción de rasgos físicos, sino que se establecen y justifican como parte de la teoría que mejor explica, en última instancia, la relación general entre el sonido y el significado de la lengua-I. Otras reglas sintácticas y semánticas se aplican a las representaciones de (II) en las expresiones en que aparecen. La lengua-I, que incorpora las reglas que forman las representaciones (II) y las reglas que las relacionan con (III), es adquirida por el niño mediante la aplicación de los principios incorporados en el estado inicial S(O) a hechos que se le presentan; para el gramático, el problema está en descubrir esos principios y mostrar cómo conducen a la elección de las representaciones (II) (suponiendo que sean las correctas)²⁶. El fracaso de los procedimientos taxonómicos carece de importancia, porque no existen razones para creer que esos procedimientos desempeñen un papel en la adquisición de la lengua o que figuren como parte de la GU.

Como ilustran estos ejemplos sumamente sencillos, incluso en el nivel de la estructura de los sonidos, las representaciones mentales pueden ser relativamente abstractas, es decir, sin estar relacionadas de forma simple con especímenes reales de la conducta lingüística (de hecho, esto es cierto incluso de las representaciones fonéticas, como mostraría un análisis más detallado). A medida que nos movemos a otros niveles de la investigación de la lengua-I, nos encontramos con más datos de que las representaciones mentales son abstractas en este sentido. Los sistemas de reglas y de principios que las forman y las modifican son muy simples y naturales, aunque interaccionan entre sí hasta obtener estructuras de una complejidad considerable y para determinar sus propiedades de una forma muy precisa. En suma, la facultad lingüística parece consistir en lo esencial en un sistema computatorio que es rico y fuertemente limitado en cuanto a su estructura y rígido en sus operaciones esenciales, nada similar a un complejo de disposiciones o un sistema de hábitos o

²⁶ Para una discusión, véase Chomsky (1980b, 1981); y Chomsky, Huybregts y van Riemsdijk (1982).

analogías. Esta conclusión parece razonablemente bien justificada y de un contenido considerable; no se conoce ninguna alternativa que siquiera proporcione un avance de tratamiento de los problemas reales del lenguaje, y el debate que es empíricamente significativo tiene lugar en buena medida dentro de este marco de supuestos.

No obstante lo cual, habría que indicar que la conclusión es de todas formas más bien sorprendente. Podría no ser de esperar que un sistema biológico complejo, como la facultad lingüística, hubiera evolucionado de esta forma y, si realmente lo ha hecho, no carece de significación el descubrimiento.

El alcance del desplazamiento hacia una interpretación mentalista o conceptualista, hacia la lengua interiorizada y no a la exteriorizada, es mayor de lo que a veces se supone. De forma explícita, incluye el estudio de la sintaxis, de la fonología y de la morfología. Creo que también incluye buena parte de lo que, de forma engañosa, se denomina «la semántica de la lengua natural» —digo «de forma engañosa» porque pienso que mucho de lo que se hace no es semántica en absoluto, si por «semántica» entendemos el estudio de la relación entre el lenguaje y el mundo, en particular el estudio de la verdad y la referencia. En su lugar, trata con ciertos niveles postulados de representación mental, que incluyen representaciones de forma léxica y sintáctica y otras denominadas «modelos» o «cuadros» o «representaciones discursivas» o «situaciones» u otras cosas parecidas. Pero la relación de estos últimos sistemas con el mundo de objetos con propiedades y relaciones, o con el mundo tal como se cree que es, a menudo es intrincada y remota, mucho más de lo que se podría creer a partir de ejemplos sencillos. Por ejemplo, no se puede describir la relación como «inclusión» o asociación de elemento a elemento.

Por ejemplo, considérense los principios de la referencia pronominal, que han sido centrales en estas investigaciones cuasisemánticas. Si digo «Juan piensa que él es inteligente», *él* puede referir a Juan, pero no si digo: «él piensa que Juan es inteligente»²⁷. Podemos dar cuenta de tales hechos mediante una teoría de las configuraciones estructurales en las que un pronombre puede adquirir su «referencia» a partir de un nombre asociado que la liga. Sin embargo, los mismos principios se aplican a oraciones como «el hombre de la calle piensa que él es inteligente», «él piensa que el hombre de la calle es inteligente» o «Juan Pérez piensa que él es inteligente»,

²⁷ La cuestión es más compleja. Véase Evans (1980) y Higginbotham (1983a). Pero podemos dejar de lado aquí la necesaria precisión de esas nociones.

donde se introduce «Juan Pérez» como una designación del hombre de la calle. Pero nadie supone que exista una entidad, el hombre de la calle (o Juan Pérez), a la que el pronombre se puede referir en un caso, pero no en otro. Si digo «Juan le echó una mirada, pero ésta fue demasiado breve como para permitir una identificación positiva», *ésta* puede referirse a la mirada que Juan echó; pero el prácticamente sinónimo «Juan le miró» no se puede extender de esta forma con la misma interpretación, aunque nadie crea que existen miradas que una persona puede echar, a la que se refiera el pronombre *ésta* en la primera oración. O considérese un ejemplo tan sumamente debatido como «todo el que tiene un burro le pega», problemático porque el pronombre *le* no parece estar, desde un punto de vista formal, dentro del alcance del sintagma nominal cuantificado *un burro*, que lo liga. Se puede intentar enfocar el análisis de las oraciones de esta clase mediante la construcción de una representación que tenga la propiedad de que, para cualquier par (hombre, burro), si *tener* satisface el par, entonces también lo hace *pegar*. Luego, diríamos lo mismo sobre «todo el que tiene una oportunidad la desperdicia», sin comprometernos no obstante con la creencia de que, entre las cosas que existen en el mundo, están las oportunidades. Incluso si nos restringimos al contexto «hay...», difícilmente podemos suponer que hay entidades en el mundo, o en el mundo tal como creemos que es, que se corresponden con los términos que aparecen en él («hay miradas que hacen daño y otras que causan placer», «hay posibilidades que es demasiado arriesgado explotar», «hay oportunidades que no hay que dejar pasar», etc.).

Se pueden imaginar ejemplos mucho más extremos. Aunque se ha hablado mucho sobre el estatus de los objetos de ficción o los abstractos, de hecho el problema es mucho más profundo. Se puede hablar de «referencia» y de «correferencia» con algún sentido si se postula un dominio de objetos mentales asociados con las entidades formales del lenguaje mediante una relación con muchas de las propiedades de la referencia, pero todo esto es interno a la teoría de las representaciones mentales; es una forma de sintaxis. No parece tener sentido poblar el mundo extramental con las entidades correspondientes, ni que de ello se sigan consecuencias empíricas o aumento en la capacidad explicativa. En la medida en que esto es cierto, el estudio de la relación de las estructuras sintácticas con modelos, «cuadros» y demás habría de considerarse como pura sintaxis, el estudio de las diferentes representaciones mentales, que habría que complementar con una teoría de la relación de estos objetos mentales con el mundo o con el mundo tal como se concibe o cree ser. La postulación de esas representaciones mentales no es inocua, sino que

se ha de justificar mediante argumentos empíricos, como en el caso de las representaciones fonológicas o de otras representaciones sintácticas. Por eso, el desplazamiento hacia una teoría computatoria de la mente abarca una parte sustancial de lo que se ha denominado «semántica», una conclusión que sólo se ve fortalecida si consideramos más abiertamente los enfoques «conceptualistas» de estas cuestiones.

Para ello, hemos de tratar entonces la lengua-I y el estado inicial de la facultad lingüística, las gramáticas y la GU del lingüista. Como una hipótesis empírica preliminar, podemos considerar que la lengua-I es un sistema de reglas de alguna clase, una realización específica de las opciones que permite la GU, fijada por la experiencia que se presente. El sistema de reglas asigna a cada expresión una estructura, que podemos considerar como un conjunto de representaciones, una en cada nivel lingüístico, donde un nivel lingüístico es un sistema particular de representación mental. Esta estructura ha de proporcionar cualquier información que sobre una expresión sea accesible para la persona que conoce la lengua, en la medida en que esa información se derive de la facultad lingüística; sus representaciones han de especificar exactamente en qué contribuye la facultad lingüística a la determinación de la forma en que se produce, utiliza y comprende la expresión.

Un nivel lingüístico es un sistema que consiste en un conjunto de elementos mínimos (primitivos), una operación de concatenación que forma cadenas de primitivos, con tanto aparato matemático como sea necesario para construir los objetos formales apropiados a partir de esos elementos, las relaciones relevantes en las que se encuentren y una clase de objetos formales designados (marcadores) que se asignan a las expresiones en cuanto representadas en ese nivel. El sistema de reglas expresa las relaciones entre los diferentes niveles de la lengua en cuestión y determina los elementos y propiedades en cada nivel. Por ejemplo, en el nivel de la estructura sintagmática, los primitivos son los elementos mínimos que entran a formar parte de la descripción sintáctica (*Juan, correr, pretérito indefinido, N, V, O, etc.*), la relación básica es *es-un* (*Juan* es un N, *Juan corrió* es una O, etc.), y los marcadores sintagmáticos consistirán en ciertos objetos formales contruidos a partir de los primitivos que expresan completamente la relación *es-un*. El marcador sintagmático de la cadena *Juan corrió* indicará que toda la cadena es una O (oración), que *Juan* es un N (nombre) y un SN (sintagma nominal) y que *corrió* es un V (verbo) y un SV (sintagma verbal); más adelante aparecerán ejemplos.

La teoría de la estructura lingüística (GU) tendrá a su cargo la

tarea de especificar estos conceptos de forma precisa²⁸. La teoría ha de proporcionar gramáticas para las lenguas-I que, en principio, puedan ser obtenidas por una mente/cerebro humana, ante la experiencia apropiada²⁹, y ha de restringirse además de tal modo que determine exactamente la lengua-I, dada la clase de datos que bastan para la adquisición de la lengua. Volveremos seguidamente sobre estas cuestiones.

²⁸ Para un primer intento, véase Chomsky (1975a), que data de 1955-56.

²⁹ Un requisito más fuerte sería el de que la GU especificara exactamente las lenguas-I obtenibles en condiciones normales. Sin embargo, no resulta obvio que la GU satisfaga esas condiciones. Las lenguas obtenibles son las que caen dentro de la intersección de las determinadas por la GU y los sistemas humanamente aprendibles, y las condiciones sobre la aprendibilidad podrían excluir ciertas gramáticas permitidas por la GU. Observaciones parecidas atañen también al análisis (*parsing*). Para la fundamentación de estas cuestiones, véase Wexler y Culicover (1980) y Berwick y Wienberg (1984).

ABORDANDO EL PROBLEMA DE PLATÓN

3.1. UN MODELO DE EXPLICACION

Con el desplazamiento del objeto, de la lengua-E a la lengua-I, del estudio de la conducta y sus productos al estudio de los sistemas de computación y representación mental, surgen varias cuestiones. Algunas se relacionan con la legitimidad o los límites exactos de este desplazamiento; las dejaré de lado hasta el Capítulo 4. Otras tienen un origen interno al programa de investigación que se deriva de forma natural de este desplazamiento del objeto. Se trata de cuestiones sustantivas, como la de la forma en que tendría que darse contenido a las ideas generales. Volvamos ahora sobre estas cuestiones.

La tarea central es la de encontrar los elementos básicos de la lengua-I, la lengua sin más, de ahora en adelante. En primer lugar, se ha de mostrar que los dispositivos proporcionados por la teoría de la GU son adecuados para la tarea descriptiva a realizar, esto es, que son lo suficientemente ricos como para dar cuenta de la comprobada variedad de las lenguas humanas y, de hecho, de su posibilidad. Una segunda tarea es la de mostrar que los dispositivos son lo suficientemente restringidos como para que muy pocas lenguas se encuentren a disposición del aprendiz, teniendo en cuenta los datos que realmente bastan para su adquisición. A menos que la teoría de la GU satisfaga esa condición, será imposible dar cuenta del

hecho de que las lenguas se aprenden. La transición desde el estado inicial al estado estable tiene lugar de una determinada forma, sin una atención o una elección conscientes. La transición es esencialmente uniforme para los individuos pertenecientes a una comunidad lingüística determinada a pesar de la diversidad de la experiencia. El estado que se alcanza se encuentra sumamente articulado y es muy rico, proporcionando una interpretación específica para una amplia serie de oraciones que carecen de modelo exacto en nuestra experiencia. Estas condiciones de nuestra variedad del problema de Platón enmarcan la segunda tarea que ha de encarar el programa de investigación.

Las dos tareas que se acaban de mencionar se encuentran en conflicto. A menudo parece necesario, para alcanzar la adecuación descriptiva, que se haya de enriquecer el sistema de dispositivos disponibles, al tiempo que, para resolver nuestro caso del problema de Platón, haya de restringirse el sistema de dispositivos disponibles, de tal modo que sólo unas cuantas lenguas, o sólo una, resulte determinada por los datos en cuestión. En mi opinión, es esta tensión entre las dos tareas la que hace intelectualmente interesante este campo.

Las primeras ideas eran más o menos las siguientes. Supóngase que la GU proporciona un cierto formato para las lenguas, esto es, una especificación de los tipos permitidos de reglas y de las interacciones permisibles entre ellas. Cualquier sistema de reglas que satisfaga el formato propuesto cuenta como una lengua humana posible. En principio, suponemos que existen infinitos sistemas de reglas de esta clase; esto es, no hay límites en la complejidad de las reglas que pueden formar parte de esos sistemas. La mente emplea ciertas operaciones primitivas para interpretar alguno de los datos que se presentan como experiencias lingüísticas y selecciona luego entre las lenguas que concuerdan con esta experiencia, según una evaluación métrica que asigna un valor abstracto a cada lengua. El estado inicial, $S(0)$, de la facultad lingüística incorpora las operaciones primitivas, el formato de los sistemas posibles de reglas y la evaluación métrica. Una vez producida la experiencia, la facultad lingüística en el estado $S(0)$ busca la clase de lenguas posibles, seleccionando la que tiene el valor más alto y que es coherente con los datos, y entra en el estado $S(1)$, que incorpora las reglas de esa lengua. Cuando se producen nuevos datos, el sistema entra en $S(2)$, y así sucesivamente, hasta que entra en el estado $S(s)$ en que finaliza el procedimiento, bien por alguna propiedad de $S(s)$, bien porque el sistema ha alcanzado un estado de madurez que no le permite continuar. En cada paso, la mente del aprendiz selecciona la lengua de valor más alto

(«la más simple») que es coherente con los datos nuevos que se le presentan en el estado en que está ¹.

Como hipótesis empírica, se puede sugerir además que el orden de presentación de los datos es irrelevante, de tal modo que el aprendizaje es «como si fuera instantáneo», como si $S(O)$ proyectara los datos directamente en $S(s)$. De forma más explícita, considérese la siguiente hipótesis:

(1)

Supongamos que consideramos $S(O)$ como una función que proyecta una colección de datos E en un estado alcanzado. Si E es la totalidad de los datos disponibles para el aprendiz de una lengua, entonces el estado estable $S(s)$ obtenido es $S(O)(E)$, el resultado de aplicar los principios de $S(O)$ a E .

Tenemos entonces un cierto modelo de la adquisición del lenguaje y también un modelo de explicación. Explicamos el hecho de que tal-y-cual (por ejemplo, que las oraciones como (2)-(14) del Capítulo 1 tienen el rango de significados que tienen en realidad) y que la persona H lo sabe, mediante la demostración de que tales hechos se encuentran determinados por las reglas de la lengua de valor más alto y que es coherente con los datos que se le presentan a H .

Si seguimos concibiendo una gramática como una teoría de una lengua, podemos decir que una gramática es *descriptivamente adecuada* para una lengua particular en la medida en que describe correctamente esa lengua. Una teoría de la GU cumple la condición de *adecuación explicativa* en la medida en que proporciona gramáticas descriptivamente adecuadas bajo las condiciones límite establecidas por la experiencia. Así pues, una teoría de la GU que satisfaga esta condición permite derivar hechos relevantes sobre las expresiones lingüísticas a partir de las gramáticas que selecciona, proveyendo en consecuencia de una explicación para esos hechos.

En realidad, éste es el modelo de explicación que se utiliza generalmente en lingüística, en la medida en que la explicación sea el objetivo de cualquier enfoque. Este modelo depende decisivamente de la legitimidad de la idealización del aprendizaje instantáneo, esto

es, de la corrección del supuesto empírico (1). En la medida en que sea empíricamente incorrecto, no existirán explicaciones en su forma habitual y, al revés, si se pueden producir esas explicaciones, este hecho cuenta como un dato a favor de que el supuesto empírico, que no es obvio, es correcto. Se pueden imaginar diversas posturas intermedias, pero como hipótesis de trabajo el supuesto (1) parece digno de crédito, quizás de una forma inesperada.

Es importante tener claro lo que implica, y lo que deja de implicar, la idealización del aprendizaje instantáneo, esto es, la hipótesis empírica (1). Existe una amplia gama de posibilidades empíricas que son compatibles con esta hipótesis. Por ejemplo, puede suceder que algunos de los principios de $S(O)$ sólo estén al alcance del aprendiz de una lengua en un estadio terminal de la adquisición lingüística, que la facultad lingüística madure en la infancia poniendo diversos principios a disposición del niño en estadios particulares del proceso. Además, puede suceder que, por las restricciones de la memoria u otra cosa, sólo las partes «más simples» de los datos E que conducen a la consecución del estado estable estén a disposición del niño en los primeros estadios de la adquisición del lenguaje. Puede suceder también que una opción permitida por la GU se encuentre fijada de una manera en un primer estadio de la adquisición, y se invierta la elección en un estadio posterior sobre la base de los datos no disponibles o no utilizados en el primer estadio ². Consideradas en sí mismas, estas posibilidades no son inconsistentes con la hipótesis empírica de que el estado estable alcanzado es idéntico de hecho con el resultado de aplicar los principios de $S(O)$ «instantáneamente» a los datos disponibles E , concebidos como un conjunto que se presenta en un sólo instante de tiempo (o, quizás de una forma más realista, que esto se aproxima a lo que de verdad sucede). Lo que afirma la hipótesis empírica es que, independientemente de las cuestiones de madurez, orden de presentación o disponibilidad selectiva de los datos, la adquisición de la lengua es como si fuera instantánea: en particular, los estados intermedios que se alcanzan no introducen cambios en los principios disponibles para la interpretación de los datos en estados posteriores de forma que afecten al estado final.

El hecho de que ciertos principios entren en funcionamiento sólo en los últimos estadios de la maduración no demuestra que no pue-

¹ Para varias interpretaciones de este procedimiento, en lo esencial el de Chomsky (1975a; 1955-56) y (1965), véase Chomsky (1975b). Existen importantes trabajos recientes sobre la finalización de los posibles procedimientos para la adquisición del lenguaje; véase Wexler y Culicover (1980) y Berwick (1982). Para una discusión crítica de diferentes interpretaciones erróneas de este enfoque general, véase Lightfoot (1981) y Bracken (1984).

² Por ejemplo, Hyams (1983) argumenta que los primeros estadios de la adquisición lingüística actúan bajo el supuesto de que la lengua es como el italiano o el español al no exigir un sujeto explícito, una decisión que luego se invierte cuando se adquiere el inglés.

dan ser atribuidos al estado inicial $S(O)$. El curso de la maduración se encuentra genéticamente determinado, aunque está influido por el curso de la experiencia de formas diferentes. El inicio de la pubertad, por ejemplo, varía dentro de unos límites amplios dependiendo de factores como la nutrición, pero los procesos están genéticamente determinados; presumiblemente la muerte está determinada por factores genéticos, aunque su momento y forma reflejen factores ambientales. Evidentemente no hay que identificar los factores genéticamente determinados en el desarrollo con los que funcionan en el momento del nacimiento.

Existen buenas razones para creer que la facultad lingüística experimenta una maduración; de hecho, el orden y el momento de esta maduración parecen ser más bien uniformes a pesar de las considerables variaciones en la experiencia y en otras facultades cognitivas, pero esto no atenta contra la corrección del supuesto empírico que entraña la idealización del aprendizaje instantáneo, que parece ser al menos una inmejorable primera aproximación a los hechos y que, como se ha observado, se encuentra asumido, de forma explícita o implícita, en los trabajos que intentan dar una explicación de lo que se conoce³.

El modelo de adquisición y de explicación que se ha supuesto en estos primeros trabajos es en lo esencial el de la abducción de Peirce: las limitaciones innatas (el «instinto de búsqueda») determinan una clase pequeña de hipótesis admisibles que se someten a la «acción correctora», un procedimiento que funciona porque «la mente del hombre se encuentra naturalmente adaptada para la ideación de teorías correctas de alguna clase» (Peirce)⁴. A la luz de los hechos referentes a la adquisición del lenguaje, el problema básico es el de construir la GU de tal modo que la clase de las hipótesis admisibles sea pequeña, quizás con un sólo miembro. Si es así, la GU proporciona una parte significativa de la respuesta a la pregunta (1ii) del Capítulo 1 y alcanza la adecuación explicativa en aspectos importantes; si no, no lo hace. Creo que consideraciones parecidas se aplican igualmente a otros dominios cognitivos; véase Chomsky (1975b, 1980b).

³ Sobre las uniformidades de la maduración, véase Gleitman (1981). Véase Borer y Wexler (1984) para ideas sobre cómo explicar algunos de los fenómenos del lenguaje infantil, de acuerdo con el supuesto de que algunos principios de la GU no son accesibles en los primeros estadios del crecimiento lingüístico. Sobre la cuestión general, véase Chomsky (1975b, 1980b) y Berwick (1982).

⁴ Cfr. Tomas (1957). La invocación que hace Peirce de la selección natural como un *deus ex machina* para dar cuenta de la construcción de teorías con éxito sin embargo no funcionaría; véase Chomsky (1968, 1975b).

Como se dijo antes, el problema básico es el de que nuestro conocimiento se encuentra ricamente articulado y es compartido con otros miembros pertenecientes a la misma comunidad lingüística, mientras que los datos de que se dispone son demasiado pobres para determinarlo mediante cualquier procedimiento general de inducción, generalización, analogía, asociación o cosa similar. Existen buenas razones para creer que el niño aprende la lengua únicamente a partir de los datos positivos (sin que parezca necesaria o relevante la corrección), y parece conocer los hechos sin una experiencia relevante en una importante serie de casos complejos, como los ilustrados en el Capítulo 1. Por tanto, el «instinto investigador» ha de someter muy pocas hipótesis admisibles al procedimiento de valoración.

La riqueza de las clases de lenguas admitidas por la GU (su capacidad generativa) es una cuestión que tiene una importancia que no es evidente. Lo importante es un requisito de «factibilidad» cuya relación con el alcance de la GU no es clara. Lo que la factibilidad requiere es que, dados los datos en cuestión, sólo una colección muy pequeña de lenguas resulte accesible a la inspección y a la valoración (esto es, que los valores asignados a las lenguas se encuentren lo suficientemente «dispersos» como para que sólo unas cuantas sean accesibles). Una teoría de la GU puede no satisfacer el requisito de factibilidad si su alcance fuera finito y puede satisfacerlo si permitiera la máxima variedad de sistemas de reglas en un sentido que es necesario precisar. En este punto, son relevantes otros hechos referentes a la estructura de la GU, pero no la capacidad generativa⁵.

Como se ha observado, existe una tensión entre las exigencias de la adecuación descriptiva y la explicativa. Para obtener ésta, es necesario restringir los mecanismos descriptivos disponibles de tal modo que sólo sean accesibles unas pocas lenguas (muchas pueden ser consistentes con la experiencia, pero esto no tendría importancia

⁵ Véase Chomsky (1965, págs. 61-62), (1980b, págs. 120-122), Berwick y Weinberg (1984). Sobre la capacidad generativa de la GU, supóngase un conjunto de niveles $L_1 \dots L_n$ dados en el sentido de la pág. 62, donde L_1 es el sistema de la fonética universal que especifica la clase de posibles oraciones s_1, s_2, \dots . El sistema de reglas R asigna a cada s_i una estructura $E_i^R = (m_i^1, \dots, m_i^k)$, donde m_j^i es el marcador asignado a s_i en el nivel L_j ; $m_j^i = s_i$ (m_j^i puede ser vacío, indicando que R no asigna marcador a s_i en L_j). Luego R genera el conjunto de estructuras E_i^R . La GU permite la máxima variedad de sistemas de reglas, en un cierto sentido de esta noción, si es que proporciona un sistema de reglas para cada conjunto recursivamente enumerable de estructuras. Si la noción de lengua-E se define de alguna forma en términos del conjunto de estructuras generadas, entonces podemos considerar GU como máxima si proporciona un sistema de reglas para cada lengua-E recursivamente enumerable.

si sólo unas pocas tienen un valor alto). No obstante, para obtener la adecuación descriptiva, los dispositivos accesibles han de ser ricos y lo suficientemente heterogéneos como para dar cuenta de los fenómenos que exhiben las lenguas humanas posibles. Por tanto, se enfrenta uno con exigencias que están en conflicto. Podemos distinguir el ámbito de la gramática generativa como un área de la investigación en cuyo dominio sigue sin resolverse esta tensión.

El dilema se planteó de una forma clara y aguda tan pronto como se formuló el programa de investigación de la gramática generativa. Como se observó en el Capítulo 1, los primeros esfuerzos para construir gramáticas explícitas sacaron rápidamente a la luz nuevos fenómenos que anteriormente no se habían observado en los estudios basados en la inteligencia del lector, incluyendo fenómenos muy simples. Para dar cuenta de estos hechos, pareció necesario enriquecer la clase de los dispositivos descriptivos; pero esto pudo no ser lo adecuado, teniendo en cuenta el requisito de adecuación explicativa. Consideremos ahora cómo se abordó el problema y el desplazamiento conceptual reciente a que han conducido estos esfuerzos.

3.2. SISTEMAS DE REGLAS

El formato propuesto en los primeros trabajos permitía dos tipos de reglas: reglas de estructura sintagmática que constituían marcadores sintagmáticos (véase la pág. 62), esto es, representaciones en que se indica la estructura categorial (sintagma nominal, sintagma preposicional, cláusula, etc.); y reglas transformatorias que convierten marcadores sintagmáticos en otros marcadores de la gramática histórica y descriptiva tradicional, reformulado en términos de las ideas desarrolladas en la teoría de la computación (la teoría de las funciones recursivas, la teoría de los algoritmos).

La gramática clásica reconocía la organización de las palabras en sintagmas, una idea que resultaba clara para la gramática del siglo diecisiete de Port-Royal y que tenía antecedentes en la teoría retórica clásica. En ella el «estilo no figurado» se caracteriza como «no traspuesto», esto es, con «palabras que están conectadas mediante una colocación contigua», en la formulación de un manual sofista del período aristotélico, según Richard Ogle (1980) la primera formulación de esta idea. Se imponía de forma inmediata la formalización de estas ideas dentro del marco de los sistemas de rescritura en el sentido de Post, uno de los enfoques habituales de la teoría de la funciones recursivas, mediante la imposición de diversas restricciones sobre la forma de las reglas. La clase infinita de las estructuras ge-

neradas mediante un sistema finito de reglas de esta clase bastaba para representar la estructura sintagmática, por lo menos para las oraciones relativamente simples.

Estas representaciones de estructura sintagmática han de ser asociadas luego con la forma fonética. El instrumento natural para ello era una adaptación del enfoque de la fonología histórica, que deriva los elementos de una lengua determinada a partir de un predecesor histórico (a veces abstracto) mediante una sucesión de reglas de cambio fonológico. Adaptando esta idea al marco de la descripción sincrónica, se pueden tener de forma abstracta los elementos léxicos en la representación de la estructura sintagmática, y convertirse luego, por una sucesión de reglas fonéticas y fonológicas, en su forma fonética real, la idea básica de la fonología generativa contemporánea.

Un sistema simple de reglas de estructura sintagmática en este sentido es el siguiente:

- (i) $O \rightarrow SN\ SV$
- (ii) $SV \rightarrow V\ SN$
- (iii) $SN \rightarrow DET\ N$
- (iv) $SN \rightarrow N$
- (v) $V \rightarrow hit/golpeó/$
- (vi) $N \rightarrow boy/chico/$
- (vii) $N \rightarrow John$
- (viii) $DET \rightarrow the/el/$
- (ix) $X \rightarrow \dots$

Las reglas (i)-(iv) son reglas sintácticas. Las reglas (v)-(viii) son reglas léxicas, en las que *hit*, *boy* y demás se entienden como símbolos simples (como SN, SV y DET). La regla (ix) suple una colección de reglas léxico-fonológicas que asocian cada símbolo X (*hit*, *boy*, etc.) con su representación fonológica. Prescindiendo de estas reglas y conservando la ortografía convencional, la lengua que contiene las reglas (2) genera, por ejemplo, la representación (3):

[O[SN [N *John*]][SV[V *hit*][SN [DET *the*][N *boy*]]] (3)

La representación (3) es el marcador sintagmático de la cadena terminal *John hit the boy*, en el sentido que se ha discutido. El marcador sintagmático (3) es generado por el sistema (2) de forma obvia. Supóngase que queremos determinar si un cierto marcador sintagmático (por ejemplo (3)) es generado por un sistema determinado de reglas (por ejemplo (2)). Dése por supuesta la convención de que una subparte del marcador sintagmático de la forma [x Y] es

reemplazado por X si el sistema de reglas contiene la regla $X \rightarrow Y$; repítase entonces este procedimiento y, si el resultado final es un símbolo simple, el marcador sintagmático es generado por el sistema de reglas; como una cláusula si el símbolo simple es O. Aplicando a (3) las reglas léxicas (v)-(viii) de (2), reemplazamos [N *John*] por N, [V *hit*] por V, etc., reduciendo así (3) a :

$$[S [SN N] [SV V [SN DET N]]] \quad (4)$$

Aplicando las reglas (2iv) y (2iii) a (4), derivamos:

$$[O NP [SV V NP]] \quad (5)$$

Aplicando la regla (2ii) a (5) derivamos [O SN SV], y aplicando la regla (2i) a esto, reducimos finalmente (3) a O, indicando que (3) es el marcador sintagmático de una cláusula bien formada, *John hit Bill*. Entendemos [x Y] como indicativa de que Y' es una expresión de la categoría X, donde Y' es la sarta de elementos léxicos derivados de Y eliminando todos sus corchetes. Así, en el marcador sintagmático (3), *John* es de la categoría N y también SN, *the* es de la categoría DET (determinante); *boy* es de la categoría N; *the boy* es de la categoría SN; *hit the boy* es de la categoría SV. *John hit the boy* es de la categoría O (oración).

El sistema de reglas (2) se ha de modificar para excluir la posibilidad de generar marcadores sintagmáticos bien formados para oraciones como *John hit*, donde el verbo transitivo *hit* carece objeto. Por tanto, modificamos (2v) de la siguiente forma:

$$V \rightarrow \text{hit} / \rightarrow SN \quad (6)$$

Entendemos que (6) significa que V puede reemplazar a *hit* en el procedimiento descrito sólo en el caso de que *hit* se encuentre en el contexto —SN (esto es, precediendo a un sintagma nominal). Así pues, en general, las reglas de estructura sintagmática tendrán la forma:

$$X \rightarrow Y/Z \rightarrow W \quad (7)$$

Las reglas que tienen la forma (7), con Z o W no vacíos —por ejemplo, (6)— se denominan «reglas sensibles al contexto»; las reglas de (2) son «reglas independientes del contexto».

La función gramatical «sujeto de» se puede definir como «SN de O» (esto es, el SN contenido de forma inmediata en O), de tal

modo que *John* es el sujeto de *John hit the boy* en (3); o, con diferente terminología, *John* es el sujeto del verbo *hit* o del sintagma verbal *hit the boy*. La función gramatical «objeto de» se puede definir de forma parecida como «SN de SV», de tal modo que *the boy* es el objeto de *hit the boy* o del verbo *hit*. Denominamos al verbo *hit* el «núcleo» del SV *hit the boy* y al nombre *boy* el núcleo del SN *the boy* (de modo similar, el nombre *John* es el núcleo del SN *John*). Se pueden extender con facilidad estas nociones a otras construcciones.

En (2) está implícito el supuesto de que se presenta una asimetría en la relación de sujeto y objeto con el verbo transitivo: el objeto se empareja directamente con el verbo, mientras que el sujeto se relaciona con el verbo sólo indirectamente, emparejándose directamente con el sintagma verbal constituido por el verbo y su objeto. Este supuesto es empírico y, por tanto, controvertido, pero parece suficientemente justificado por datos translingüísticos de diferentes tipos.

Ciertas propiedades sintácticas y semánticas de oraciones sencillas SN-V-SN proporcionan datos relativamente directos que justifican esta asimetría. Por ejemplo, el inglés permite que la cadena V-SN se mueva como una unidad, como en la oración (8), en la que el símbolo *e* ocupa la posición de la que se mueve la cadena V-SN:

$$\begin{aligned} &\text{John wanted to win the race, and [win the race]} \\ &\text{he did } e \\ &/\text{John quería ganar la carrera, y [ganar la carrera] él} \\ &(\text{consiguió}) e \end{aligned} \quad (8)$$

Estas «reglas transformatorias» mueven sintagmas, y no cadenas que no constituyen sintagmas, indicando que [win the race] es un sintagma, un SV. En contraste, no existen reglas que muevan la cadena SN-V de una oración SN-V-SN.

De forma parecida, en las oraciones SN-V-SN no es raro que las cadenas V-SN funcionen como una unidad semántica con un significado composicionalmente determinado, como en los ejemplos siguientes:

$$\begin{aligned} &(i) \text{ John threw a party (threw a fit, threw the ball)} \\ &\quad / \text{John dio una fiesta (se desmayó, lanzó la pelota)} / \\ &(ii) \text{ John broke his arm (broke the window)} \\ &\quad / \text{John se rompió el brazo (rompió la ventana)} / \end{aligned} \quad (9)$$

En (i), las reglas semánticas determinan el significado de *threw*—

SN, y el papel semántico del sujeto puede variar dependiendo del significado que se asigne a esa unidad; así, *John* es el agente de «John threw the ball», pero no en «John threw a fit». De forma parecida, *John* es el agente con el objeto *the window* y también en una cierta interpretación de «John broke his arm» (esto es, «John broke Bill's arm» /John rompió el brazo de Bill/). Pero existe una segunda interpretación de esta última oración con el sentido «John's arm broke» /La rotura del brazo de John/, en cuyo caso *John* no es el agente. Una vez más, el significado de la cadena V-SN se asigna como una unidad, y se determina composicionalmente el papel semántico del sujeto, dependiendo del significado de la unidad V-SN. Esta situación no es inusual, pero sólo en muy raras ocasiones, si es que en alguna, se encuentran estructuras SN-V-SN en las que se asigne un significado a la combinación sujeto-verbo que luego determine el papel semántico del objeto. Tiene sentido si se supone que la cadena verbo-objeto es un sintagma, un SV, al que se le da un significado y la capacidad para asignar un papel semántico como una unidad (en la mayoría de los casos, determinado exclusivamente por el núcleo verbal).⁶

También existen datos fonológicos pertinentes en favor de este análisis; los contornos prosódicos, por ejemplo, se aplican normalmente al SN y a la unidad V-SN. Existen otros datos de una clase más abstracta a partir de consideraciones de la teoría del ligamento. Un principio de esta teoría es el siguiente:

Un pronombre no puede tener como antecedente un elemento de su dominio. (10)

Este principio tiene muchas consecuencias y, por lo que hasta ahora sabemos, es fijo en todas las lenguas; volveremos sobre la cuestión de su formulación correcta y su estatus dentro de la teoría del ligamento.

El dominio de un elemento es el sintagma mínimo que, lo contiene. Así, considérense las siguientes oraciones, en que se indica mediante corchetes el dominio del pronombre *he*:

- (i) [he thinks John is intelligent] (11)
/él piensa que John es inteligente/

⁶ Obsérvese que la conclusión no resulta afectada por la existencia de otros tipos de construcciones idiomáticas que no tienen la forma SN-V-SN, por ejemplo, «the roof fell in on X» /el tejado cayó sobre X/. Para una discusión de estas cuestiones, desde puntos de vista parecidos aunque no idénticos véase, entre otros trabajos, el de Bresnan (1982), Perlmutter (1983a) y Rothstein (1983).

- (ii) John thinks [he is intelligent]
/John piensa [él es inteligente]/
(iii) the woman [he married] thinks John is intelligent
/la mujer [con la que se casó] piensa que John es inteligente/
(iv) [his mother] loves John
/[su madre] quiere a John/

En los casos (ii), (iii) y (iv), *John* no se encuentra en el dominio del pronombre, de tal modo que *John* puede funcionar como su antecedente de acuerdo con (10); pero en el caso (i) *John* se encuentra en el dominio del pronombre y por eso no puede ser su antecedente.

Pero considérese ahora el siguiente ejemplo:

- [John's mother] loves him (12)
/[la madre de John] lo quiere/

En este caso, *him* /lo/ puede tener a *John* como antecedente, porque sabemos que *John* no se encuentra en el dominio de *him*. Si la oración tiene la estructura tripartita SN-V-SN, entonces el dominio de *him* sería toda la cláusula e incluiría a *John*. Por tanto, se sigue de (10) que tiene que haber un sintagma que contenga a *him*, pero no a *John*, como en la representación:

- [SN John's mother] [SV loves him] (13)

Con algunas complicaciones que podemos ignorar, las oraciones correspondientes a las que son como (12) también permiten por lo general la relación antecedente en lenguas en que el orden de palabras es más libre, en el japonés por ejemplo, en que los objetos pueden ir delante de los sujetos (el orden es pues objeto-sujeto-verbo, porque el japonés es una lengua de verbo final). Concluimos entonces que, en el nivel de representación en que se aplica el principio de ligamento (10), también el japonés tiene un SV o un sintagma similar. Por ejemplo, la estructura de una oración objeto-sujeto-verbo puede ser (14i), en la que la *e* indica la posición de la que se movió el objeto en la estructura subyacente (14ii) generada por las reglas de estructura sintagmática del japonés⁷:

⁷ Véase Whitman (1982) y Saito (1985); sobre otras complicaciones, véase Huang (1982).

- (i) objeto [S sujeto [SV e V]]
 (ii) [S sujeto [SV objeto V]] (14)

La conclusión de que la configuración SV con la asimetría de las relaciones objeto-sujeto que induce se da translingüísticamente es plausible, si se encuentra en algunas lenguas. Parece razonable suponer que se pueden expresar los mismos conceptos léxicos en las diferentes lenguas y que se encuentran íntimamente asociados con funciones gramaticales como las de sujeto, objeto, complemento, etc., en donde estos conceptos tienen un sentido trans-lingüístico. Si se expresa formalmente este sentido en términos de propiedades de marcadores sintagmáticos como aquí se sugiere (un supuesto controvertido), entonces los marcadores sintagmáticos de la forma apropiada, incluyendo el SV para expresar la simetría sujeto-objeto, serán de utilidad translingüística en un nivel de representación que se encuentra asociado con la interpretación de las entradas léxicas.

Una vez más, estas estructuras ilustran un caso del «problema de Platón». Por supuesto, sería posible reemplazar las reglas (2) de estructura sintagmática, que expresan la asimetría sujeto-objeto, por reglas que tengan una estructura tripartita SN-V-SN (o SN-SN-V en el caso del japonés), o que asocien el sujeto y el verbo en la estructura [SN-V]-SN en lugar de lo que parece ser la estructura real, SN-[V-SN]. Los datos que apoyan el análisis SV en vez de otros son accesibles para el lingüista que investiga la lengua, pero no para el aprendiz de la lengua. Esto es, no es razonable suponer que el aprendiz de una lengua utiliza la clase de datos ilustrada anteriormente para determinar la estructura; en vez de ello, lo que debe suceder es que la estructura se encuentra determinada de forma independiente de tales datos y que el aprendiz de la lengua sabe entonces, por ejemplo, que (12) permite una relación pronombre-antecedente en virtud de la estructura que se le ha asignado. Si esto es así, entonces la GU ha de restringir las reglas de estructura sintagmática de tal modo que sólo el análisis SV sea válido en el nivel relevante de representación.

Por supuesto, esta conclusión no entra en conflicto con un análisis semántico de los verbos transitivos como relaciones diádicas, como en las versiones conocidas de la lógica moderna. Si es correcto, este análisis habría de poder derivarse, un paso más allá de la sintaxis. Las propiedades semánticas pueden describirse en cualquier teoría sintáctica, aunque en formas ligeramente diferentes.

El sistema de reglas (2) genera sólo un número finito de oraciones (en realidad, sólo cuatro). Se le puede dar capacidad infinita introduciendo reglas que habiliten una categoría α dentro de la ca-

tegoría α , por ejemplo reemplazando las reglas (2iii) y (2iv) por las reglas sintácticas (15), añadiendo también la regla léxica (16):

- (i) SN \rightarrow Det N'
 (ii) N' \rightarrow N
 (iii) N' \rightarrow N S (15)

N \rightarrow *claim* (16)

De acuerdo con (15), la representación (3) resulta ligeramente modificada: los nombres [N *man*], [N *John*] aparecen entonces como [N' [N *man*]], [N' [N *John*]] respectivamente. Si observamos que *claim* también es un verbo y, añadimos otras entradas léxicas, extenderemos el sistema de reglas de tal modo que genere estructuras como (17), con un cierto número de corchetes que se omite y dejando de lado el estatus de *that*:

- (i) John [SV *claimed* [O *that* Bill hit the man]] (17)
 /John afirmó que Bill golpeó al hombre/
 (ii) The [N' *claim* [O *that* Bill hit the man]]
 /la [N' afirmación [O que Bill golpeó al hombre]]/

Con la adición de las reglas léxicas apropiadas, entre las oraciones generadas se encontrará «the claim that John hit the man surprised Bill» /La afirmación de que John golpeó al hombre sorprendió a Bill/, «the assertion that the claim that John hit the man surprised Bill astonished Tom» /La aserción de que la afirmación de que John golpeó al hombre sorprendió a Bil asombró a Tom/, etc.

Las dos estructuras de (17) son muy parecidas; el SV de (i) está constituido por un núcleo verbal, *claim* (con una inflexión adicional), y una cláusula complemento, *that Bill hit the man*; y el N' de (ii) está constituido por un núcleo nominal *claim* con la misma cláusula complemento. En suma, el término *claim*, se use como nombre o como verbo, tiene un complemento oracional. El paralelismo resulta más claro incluso si extendemos las reglas de modo que permitan «sujetos» genitivos de sintagmas nominales, como en (18), que es similar categoría a categoría a (17) y, en lo esencial, posee las mismas propiedades semánticas internas:

- John's claim that Bill hit the man (18)
 /La afirmación de John de que Bill golpeó al hombre/

Estos ejemplos indican que una de las posibilidades de DET en

inglés puede ser todo un sintagma nominal, al que se le asigna un marcador de caso, el genitivo. El mismo marcador de caso se asigna en los gerundios, como en (19):

John's hitting the man (19)
/El que John golpeará al hombre/

En este caso, *hitting the man* es un SV normal (en el que *hit* toma la inflexión *ing* en lugar de la inflexión de concordancia temporal de una cláusula), y el SN sujeto es una vez más genitivo, indicando que el marcador de caso se asigna al «sujeto» de un SN tanto si se empareja con un SV (como en (19)) o con un N' (como en (18)). Observamos de nuevo un paralelismo entre SV y N'. Nótese que podemos generalizar fácilmente la noción «sujeto-de» para que incluya tanto ese caso como el caso familiar del sujeto de una cláusula.

Consideraciones como éstas sugieren que deberíamos replantearnos la naturaleza de las reglas de estructura sintagmática de forma que se destacaran más claramente estos paralelismos. Esta revisión tiene efectos de un largo alcance, sobre los que volveremos.

Las reglas de estructura sintagmática pueden generar con éxito representaciones de estructura sintáctica, en la forma indicada, para toda una serie de expresiones, y con este propósito se introdujeron en los primeros trabajos de la gramática generativa. Sin embargo, al poco resultó evidente que las reglas de estructura sintagmática de la clase que se han puesto como ejemplo son por sí mismas insuficientes para dar adecuada cuenta de la variedad de estructuras oracionales. La primera forma de enfocar el problema, que tuvo cantidad de variantes ulteriores, aún vigentes, fue la de enriquecer el sistema de reglas introduciendo categorías complejas con rasgos que pueden «filtrarse» o «penetrar» hasta las categorías obtenidas en ellas, expresando dependencias globales no recogidas por un sistema simple de reglas de estructura sintagmática. Por ejemplo, para asegurar que los sujetos singulares y plurales quedarán asociados con verbos en singular y en plural respectivamente, se pueden añadir los rasgos [singular] o [plural] al símbolo O, obteniendo el símbolo complejo [O, singular] o [O, plural], con la convención de que los rasgos penetran desde O hasta sus constituyentes SN, SV, y luego a los núcleos de los constituyentes. Las reglas que introducen las entradas léxicas se referirán entonces al rasgo en cuestión en el símbolo complejo [N, singular], [V, singular]. Adopté este enfoque en una tesis de licenciatura en 1949, modificando ideas de Zellig Harris procedentes de un marco algo diferente. Se puede enriquecer mucho más

este enfoque y así ha sido en trabajos posteriores que han seguido un rumbo diferente del que estoy aquí presentando.

Un enfoque alternativo, que también adapta ideas de Harris al marco de la gramática generativa, era el de obviar este enriquecimiento de las reglas de estructura sintagmática y dividir toda la complejidad de las estructuras existentes en dos componentes básicos; las reglas de estructura sintagmática con sólo componentes básicos; las reglas de estructura sintagmática con sólo categorías simples generan una clase de estructuras subyacentes abstractas (llamémoslas «estructuras-P»⁸); estas estructuras-P son proyectadas por reglas de un tipo diferente, reglas transformatorias, en estructuras (llamémoslas «estructuras-S») que se corresponden más estrechamente con las estructuras superficiales de las formas realmente observadas. Las reglas transformatorias expresan las propiedades «globales» de los marcadores sintagmáticos, como en el caso de la concordancia de número, y también derivan estructuras complejas (pasivas, interrogativas, subordinadas relativas, etc.) a partir de las estructuras-P que corresponden directamente a oraciones simples. Las reglas transformatorias eran también una adaptación de recursos informales de la gramática tradicional, que por supuesto reconocía las relaciones sistemáticas entre las formas activas y pasivas, las indicativas y las interrogativas, las cláusulas completas y las de relativo, etc. Por ejemplo, la gramática y lógica de Port-Royal, en el diecisiete, incorporaban recursos similares a las reglas de estructura sintagmática y transformatorias en el mismo sentido y los utilizaba para explicar las propiedades simánticas de las oraciones y para desarrollar una teoría de la inferencia.⁹

Cada regla transformatoria se define mediante una «descripción estructural», que identifica la clase de los marcadores sintagmáticos a los que se aplica y especifica la forma en que se analizan para la transformación en cuestión, y mediante un «cambio estructural», que indica lo que le sucede a este marcador sintagmático para obtener otro nuevo. Por ejemplo, la regla transformatoria para la formación de interrogativas se aplica a un marcador sintagmático de la forma (X, *wh*-, Y), en donde X e Y son expresiones cualesquiera y *wh*- es un sintagma-*wh* como *who/quién*/ o *which books /qué libros/*; esta regla mueve el segundo término, *wh*-, al comienzo de la oración. La descripción estructural de la regla enuncia que se aplica

⁸ Denominadas «estructuras profundas» en los primeros trabajos. He dejado de utilizar este término porque conducía a muchas interpretaciones equivocadas; véase Chomsky (1980b).

⁹ Véase Chomsky (1966).

a la oración (20), en el análisis indicado y el cambio estructural enuncia que la regla mueve *who* al comienzo, obteniendo (21):

you think —who— saw John (20)
/tu piensas —qu— vio a John/

(X *wh*- Y)

who - you think saw John (21)
/quién piensas que vio a John/

Una transformación posterior obtiene la forma superficial «who do you think saw John» /quién piensas que vio a John/. Esta transformación posterior está restringida a las cláusulas no incrustadas. No se aplica cuando la construcción interrogativa se encuentra incrustada, como en «I wonder [who you think saw John]» /Me pregunto [quién piensas que vio a John]/, o en la formación de cláusulas de relativo (por ejemplo, «the man [who you think saw John]» /el hombre [que piensas que vio a John]/, que usa la misma regla que se aplica para formar las preguntas.

Se puede expresar pues la regla transformatoria para la formación de interrogaciones en la forma (22), o en la forma simplificada (23):

DE: (X, *wh*-, Y) (22)

CE: (1, 2, 3) → (2, 3, 1)

(X, *wh*-, Y) → (2, 3, 1) (23)

Trabajos posteriores postularon que, cuando una transformación mueve una categoría, deja tras sí una categoría vacía, una «huella»; así, la transformación que se acaba de describir no obtiene (21) sino (24), con la huella [SN *e*] (donde *e* es un elemento vacío), una categoría del tipo SN, el SN sujeto de *think*, pero sin contenido fonético:

who -you think [NP *e*] saw John (24)

He adoptado este recurso en algunos de los ejemplos citados anteriormente y continuaré haciéndolo de forma anacrónica cuando discuta anteriores trabajos.

Si las estructuras-S contienen huellas, entonces las relaciones gramaticales se encuentran representadas también en la estructura-S,

aunque de una forma abstracta. Así, suponiendo que *who* y [SN *e*] se encuentran asociados (por ejemplo, por un mismo índice) en (24), podemos decir que *who* tiene la función «sujeto de *hit*» por medio de su huella, o más claramente que *who* es un operador que liga la variable *e*, el sujeto real del verbo, de tal modo que la representación ha de entenderse como:

for which person x, you think x saw John (25)
/para qué persona x, piensas x vio a John/

En efecto, esta interpretación se asigna a la forma (24) de estructura-S asignando a *who* su significado («para qué persona») e interpretando la identidad de índices en la notación de las variables. Así pues, el supuesto de que las estructura-S contienen huellas hace posible proporcionar la interpretación semántica de una forma simple y perspicua, haciendo utilización de relaciones operador-variable y de las funciones y relaciones gramaticales trasladadas a partir de la representación de la estructura-P. En realidad, existen datos sustanciales de diversa índole que justifican la hipótesis de que aparecen categorías vacías en las representaciones en diferentes niveles sintácticos. Volveremos sobre el asunto, que tiene un interés considerable y es objeto de muchas investigaciones actuales.

Las teorías de las reglas de estructura sintagmática y transformatorias proporcionan una rica clase de recursos para obtener la adecuación descriptiva y restringir al tiempo la clase de lenguas posibles consistentes con los datos reales o, más precisamente, distribuirlas en términos de una medida natural de valoración, el requisito que es empíricamente significativo. Así, constituyeron un paso hacia adelante, hacia los objetivos dobles del programa de investigación. Además, las diferentes representaciones determinadas por las reglas que satisfacían el formato postulado para los sistemas de reglas parecían en muchos sentidos apropiadas para la interpretación semántica de las oraciones, un objetivo central en los primeros trabajos ¹⁰. En con-

¹⁰ Esto es evidente desde las primeras publicaciones en gramática generativa, que atendían ante todo el problema de diseñar la teoría de la estructura lingüística (GU) de forma que los sistemas de reglas seleccionados fueran adecuados para explicar las propiedades semánticas de las expresiones. A menudo se ha supuesto que se excluían las consideraciones semánticas en estos primeros trabajos, pero de acuerdo con una interpretación gravemente errónea efectuada desde una posición muy diferente, esto es, que las propiedades sintácticas no se pueden definir aparentemente en términos semánticos, al menos en las formas en que habitualmente se proponía. Esta es una cuestión completamente diferente. Para más discusión, Véase Chomsky (1977), Capítulo 1; Hornstein (1984).

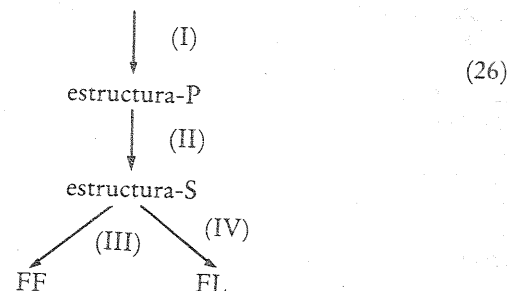
creto, las estructuras-P funcionan como una representación abstracta de las relaciones gramaticales semánticamente relevantes, como las de sujeto-verbo, verbo-objeto, etc., un elemento crucial que entra en la interpretación semántica de las oraciones (recuérdese que estas relaciones también se expresan indirectamente en la estructura-S, supuestas las huellas). Sin embargo, resultaba claro que otros aspectos de la interpretación semántica, que tenían que ver con la anáfora, el alcance y fenómenos parecidos, no quedaban representados en el nivel de la estructura-P, sino más bien en un nivel más próximo a la estructura superficial, quizás la estructura-S o en un nivel de representación directamente derivado de ella, un nivel denominado en ocasiones «FL», para sugerir «forma lógica», con las reservas habituales para evitar una posible mala interpretación¹¹. Se utiliza el término porque este nivel de representación tiene muchas de las propiedades de la forma lógica en otras acepciones. Volveremos sobre la cuestión.

La concepción general resultante de la estructura lingüística, denominada en ocasiones «la Teoría Estándar Extendida» (TEE), asume que la organización general de un sistema de reglas es tal como se muestra en la siguiente página.

Las flechas corresponden a diferentes subsistemas de reglas; su orientación expresa relaciones estructurales y no implica nada sobre la ordenación temporal del procesamiento o producción del habla. Las reglas de estructura sintagmática (I), de una clase muy simple, generan una clase infinita de estructuras-P que expresan las funciones y las relaciones que son semánticamente relevantes; las reglas transformatorias (II) las convierten en estructuras-S, en que también se representan las mismas relaciones (y otras) mediante las huellas. Las reglas fonológicas y otras (III) convierten las estructuras S en representaciones fonéticas con sus categorías sintagmáticas superficiales (FF, o forma fonética; estructura superficial); y, de forma independiente, las reglas del componente (IV) FL convierten las estructuras-S en representaciones de FL, en que se representan directamente propiedades como el alcance, y otras. La FF y la FL constituyen el «interfaz» entre la lengua y otros sistemas cognitivos, obteniendo por una parte una representación directa del sonido y, por otra, del significado, en la medida en que la lengua y otros sistemas interactúan, incluyendo entre éstos los sistemas de percepción y producción, los sistemas conceptuales y pragmáticos. Los

¹¹ El estatus y las propiedades de la FL son cuestiones empíricas, que no se han de establecer en términos de consideraciones sobre inferencias válidas y demás. Véase Chomsky (1980b).

niveles de representación, en el sentido de la anterior discusión, son la estructura-P, la estructura-S, FF y FL; las reglas son las reglas de estructura sintagmática y transformatorias que generan las representaciones de las estructuras P y S, las reglas de los componentes FF y FL.



3.3. LA RESTRICCIÓN DE LA VARIEDAD DE LOS SISTEMAS DE REGLAS

3.3.1. El componente transformatorio

Con este breve panorama de la explicación propuesta de los sistemas de reglas (que en realidad funde propuestas que se extienden a lo largo de 20 años), podemos volver al dilema con el que nos enfrentábamos al principio: la tensión entre las exigencias de la adecuación descriptiva y la explicativa.

Una vez que se habían hecho propuestas explícitas para caracterizar los sistemas de reglas, la tarea inmediata era la de mostrar que estos recursos bastaban para la adecuación descriptiva. Para ilustrar la clase de problemas que se plantearon, considérese una vez más la regla (23), que forma las cláusulas de relativo e interrogativas. Tenemos ejemplos como el (27), en que el asterisco indica una oración agramatical¹², y continuamos dando por supuesta (de forma anacrónica) la teoría de la huella de las reglas de movimiento:

- (i) the man [who John saw e]
/el hombre [que John vio e]/ (27)

¹² Obsérvese que no se trata de una categoría uniforme; por ejemplo, la violación en (27viii) es mucho «más débil» que en los otros casos, un hecho que también se ha de explicar.

- (ii) I wonder [who John saw *e*]
/pregunto [quién John vio *e*]
- (iii) the man [John saw *e*]
/el hombre [John vio *e*]/
- (iv) *I wonder [John saw *e*]
/*pregunto [John vio *e*]/
- (v) I wonder [what John found of yours]
/me pregunto [qué descubrió John de vosotros]/
- (vi) *I wonder [who John found of yours]
/*me pregunto [quién descubrió John de vosotros]/
- (vii) *I wonder [who a picture of *e* is on the table]
/*me pregunto [quién una foto de *e* está en la mesa]/
- (viii) *the man [[to whom]₂ I wonder [what 1 John gave *e*1 *e*2]
/*el hombre [[a quién]₂ me pregunto [qué 1 John dio *e*1 *e*2]/
- (ix) *what₂ did you meet the man [who₁ *e*1 saw *e*2]
/*qué 2 encontraste el hombre [quién₁ *e*1 vio *e*2]/

Los ejemplos (i) y (ii) son claros. Podríamos describirlos en el formato utilizado del modo siguiente: las reglas de estructura sintagmática generan oraciones declarativas con un sintagma nominal (SN) (o, en otras estructuras, un sintagma preposicional SP = P SN) en la posición de *e*. Podemos concebir *wh*- como un rasgo que aparece en la forma superficial dentro de una palabra (un nombre en este caso), pero que se encuentra asociado de una forma abstracta con el SN del cual este nombre es el núcleo (o el SP que contiene ese SN). Este es el «sintagma-*wh* [qu-]», llamado «*wh*- [qu-]» en (23), que aquí se repite:

$$(X, wh-, John) \rightarrow (2, 1, 3) \quad (28)$$

El SN se escribe como *who* o *what*, dependiendo de la categoría del nombre. El sintagma-*wh* se mueve a la izquierda de la cláusula mediante la transformación (28). Esta es una regla simple, que abarca tanto a las relativas como a las interrogativas. Se puede ampliar fácilmente a otras categorías sintácticas. Denominémosla como regla Adelántese-*wh* [qu-].

Considérese ahora (27iii). Evidentemente, el sintagma-*wh* se puede elidir, por lo que hay una nueva transformación: Elídate-*wh*[qu-]. Pero (27iv) evidencia que esta transformación se puede reemplazar por otra más compleja con una descripción estructural ampliada (DE), que permite suprimir el sintagma-*wh* en una oración de rela-

tivo, pero no en una interrogativa. Volviendo ahora a (v) y (vi), con declarativas correspondientes, como «John found a book of yours» /John encontró un libro vuestro/ y «John found a friend of yours» /John se encontró con un amigo vuestro/, observamos que se ha de imponer alguna condición adicional en la regla de adelántese-*wh*[qu-] (lo cual sucede también en las oraciones de relativo correspondientes). El ejemplo (vii), con la oración declarativa correspondiente «a picture of John is in the table» /hay una foto de John en la mesa/ para la cláusula incrustada, muestra que la DE de (28) (véase (22)), se ha de complicar para que excluya en este caso el movimiento. Los ejemplos (viii) y (ix) (con las oraciones declarativas correspondientes «he gave the book to the man» /dio el libro al hombre/ y «the man saw the book» /el hombre vio el libro/ de las cláusulas incrustadas) indican que hay que complicar más las DE.

Los mecanismos descriptivos que proporciona el formato de la GU se pueden elaborar para que provean mecanismos suficientes para estos propósitos, pero a un alto coste. El problema se puede plantear de diversas formas: (I) ¿por qué el niño no utiliza sin más las reglas simples Adelántese-*wh* y Elídate-*wh* deduciendo entonces respuestas equivocadas en muchos casos, en lugar de las reglas más complejas que se requieren para la adecuación descriptiva?; (II) la riqueza de los mecanismos permite demasiadas posibilidades como para ser descritas con facilidad, de tal modo que se someten demasiadas lenguas a la valoración métrica que elige entre ellas; (III) se sacrifica la capacidad explicativa, porque carecemos de explicación para los hechos tal cual son. Surgen multitud de problemas de esta clase cuando se aborda la tarea de construir gramáticas explícitas.

La forma inmediata de enfocar estos problemas es la de buscar principios generales que rijan la aplicación de las reglas, que puedan ser abstraídos a partir de reglas individuales y atribuidos al estado inicial S(O), que por tanto se expresen en la GU y no en las gramáticas particulares; si es practicable, este enfoque conservaría las reglas simples Adelántese-*wh* y Elídate-*wh*. Las primeras propuestas, motivadas por los ejemplos (27), aparecen en Chomsky (1964)¹³.

¹³ En realidad, esto aparece en dos versiones publicadas anteriormente; uniré aquí las tres, aunque hacen propuestas en cierto modo diferentes en cuanto a los principios relevantes. A menudo se supone que el intento de reducir la riqueza y la variedad de las reglas transformatorias estaba motivado por la preocupación sobre la capacidad generativa; véase por ejemplo Johnson-Laird (1983), que afirma que esta «reconsideración de la gramática transformatoria» se inició a finales de los setenta como consecuencia de la observación de Stanley Peters y Robert Ritchie de que una gramática no constreñida de esta clase podría generar cualquier conjunto recursivamente enumerable (lo que es más interesante, demostraron que una simple propiedad formal bastaba

Un principio de recuperabilidad de la eliminación enuncia que se puede suprimir un elemento sólo si se encuentra completamente determinado por un sintagma relacionado estructuralmente que contiene sus rasgos léxicos, o si es un «elemento designado», principio en el que hay que precisar estas nociones. En (27i), el elemento relativo *who* está determinado por «the man» y por tanto puede ser eliminado, obteniéndose (27iii); pero en (27ii) no está determinado de forma que (27iv) es agramatical. Por la misma razón, *to whom* no se podría eliminar en «the man to whom you spoke» /el hombre al que hablaste/, porque la preposición *to* es irrecuperable. Considerando que el indefinido singular *someone*, *something* /algún, algo/ es el representante designado del SN, de tal modo que se pueden reemplazar estos elementos por un sintagma-*wh*, reducimos (v)-(vi) al hecho de que «I found something of yours» /Encontré algo vuestro/ es gramatical, pero no «I found someone of yours» /Encontré algún vuestro/.¹⁴ El principio de A-sobre-A enuncia que un sintagma de la categoría A (siendo A arbitraria) no se puede extraer de otro sintagma de la categoría A —lo que entonces elimina a (vii), que exige que el SN *who* sea extraído del SN «a picture of who». Volviendo a (viii) y a (ix), un principio general de la GU enuncia que una regla particular (en este caso, Adelántese-*wh*) no puede aplicarse dos veces a la misma cláusula, eliminando entonces estos ejemplos.

Con estos principios generales atribuidos a la GU (esto es, al estado inicial S(O)), podemos, preservar las reglas simples Adelántese-*wh* y Elídate-*wh*, tanto para las oraciones de relativo como para las interrogativas. Lo que ha de aprender el niño es que el inglés mueve un sintagma-*wh* a la posición inicial de la cláusula y que se puede eliminar ese sintagma; luego se siguen otras propiedades de las construcciones mediante los principios de S(O), expresados en la

para reducir la capacidad generativa a una clase mucho más pequeña, que contenía solamente conjuntos recursivos). Esta aserción es doblemente errónea: el trabajo se inició a comienzos de los setenta por otras razones y no resultó afectado por esta observación; además, se ha señalado hace años que, esta conclusión, si es válida, no tendría consecuencias empíricas (véase la nota 5). Johnson-Laird también cree que el resultado de Peters-Ritchie tiene otras «consecuencias embarazosas», en particular el derrumbamiento de «la hipótesis chomskiana de la "base universal"». En realidad, se ha propuesto tal hipótesis, pero yo nunca la he aceptado; es más, la hipótesis no resultaría afectada por esta observación, por las razones que ya se han indicado.

¹⁴ Podemos considerar *wh*- como un determinante de la categoría de *some*, *any*, *every*, con reglas fonológicas que convierten *wh-one* en *who*, etc. En este punto existe una cuestión interesante, que ignoraré, referente a nombres «relacionales» como *friend*, en cuanto distintos de los no relacionales como *book* /libro/. Muchas de estas cuestiones siguen estando abiertas.

GU. De acuerdo con este supuesto, el niño sabrá que los hechos son como en (27) una vez que aprenda Adelántese-*wh* y Elídate-*wh* y estas reglas pueden aprenderse a partir de datos muy simples, por ejemplo (27i) y (27iii).

Obsérvese que, si se puede mantener la reducción a Adelántese-*wh*, ya no tenemos reglas asociadas con construcciones particulares: ya no hay una «regla de relativización» o una «regla de la interrogación». En lugar de ello, existen principios generales como el del Adelántese-*wh* que entran en la formación de diferentes construcciones, junto con otros principios. Otros trabajos llevaron a la conclusión de que este carácter «modular» del sistema lingüístico es muy general.

John Ross (1967) dio un paso más importante en esta dirección, al desarrollar un catálogo de «restricciones sobre las islas» («island constraints») que no permiten la extracción mediante las reglas de movimiento. Trabajos posteriores trataron de explicar diversas clases de estas restricciones en términos de principios más profundos y naturales de los que se podrían deducir sus efectos, por ejemplo la «condición de subyacencia» de la teoría de las lindes, que enuncia que una transformación no puede mover un sintagma «demasiado lejos» en un sentido bien definido, y de condiciones generales (como las de la teoría del ligamiento) que operan en las representaciones a las que se aplican las reglas y por las que están formadas. Un trabajo importante de Joseph Emonds (1976) condujo a una reducción adicional de la variedad y libertad en la aplicación de las reglas posibles, con fundamento en los principios. Se mostró que la aparente obligatoriedad y opcionalidad de diversas reglas y de su orden de aplicación se podía reducir en una interesante medida¹⁵ a propiedades de representaciones con una motivación independiente y se hicieron los primeros intentos de derivar principios generales de la aplicación de reglas, o de sus efectos, a partir de esas propiedades (Freidin, 1978).

Los principios generales, como el principio de la aplicación cíclica de las reglas, las restricciones sobre las islas, la condición de subyacencia, las condiciones sobre las representaciones, etc., sirven para restringir la clase de las reglas permisibles, porque ya no es necesario incorporar dentro de la regla misma las condiciones de su aplicación; en efecto, estas condiciones se deducen de muchas reglas y se atribuyen al estado inicial S(O). Así pues, la formulación de estos principios es un paso hacia la adecuación explicativa, bajo el supuesto de que la variedad de las lenguas humanas potenciales no

¹⁵ Véase Chomsky (1965, 1977) y Chomsky y Lasnik (1977).

se encuentra incorrectamente delimitada, bien porque sea un conjunto demasiado limitado o porque sea demasiado amplio. Una vez más, el problema es un reflejo de la tensión que anteriormente se indicaba.

Otros trabajos mostraron que no es preciso estipular la direccionalidad en la transformación *Adelántese-wh* de modo que se puede reducir más la regla, de *Adelántese-wh* a *Muévase-wh*. Otras investigaciones en este mismo sentido adujeron datos sustanciales en favor de la idea de que una amplia variedad de reglas transformatorias se puede reducir de una forma similar a *Muévase-wh*, una vez que se formulan correctamente los principios generales.

De forma correspondiente, el estudio del movimiento del SN condujo a la conclusión de que los diversos casos se reducen a *Muévase-SN*. En los primeros trabajos existía, por ejemplo, una «transformación de pasiva», que convertía (29i) en (29ii) mediante una regla con una descripción estructural y un cambio estructural que se indicaban informalmente en (30), que movía el tercer término a la posición del primero, añadiendo *be-en* al segundo término *see* (que convierte *be see-en* = *be seen* por otra regla; pasamos por alto la introducción del tiempo), a la tercera posición donde se asigna *by*:

(i) John saw Bill (29)

/John vio a Bill/

(i) Bill was seen by John

/Bill fue visto por John/

(SN, V, SN) → (3, be-en 2, by 1) (30)

De forma parecida la regla de elevación que convierte (31i) en (31ii) se expresaba como una transformación (32), moviendo el tercer término de la descripción estructural a la posición del primero, que se encuentra vacío en la estructura-P subyacente generada por las reglas de estructura sintagmática:

(i) *e* seems [John to be happy] (31)

/e parece [John estar contento]/

(ii) John seems [*e* to be happy]

/John parece [*e* estar contento]/

(SN, V, [SN, X]) → (3, 2, 4) (32)

Con una formulación apropiada de los principios generales sobre las reglas y las representaciones, tanto (30) como (32) se reducen

simplemente a *Muévase-SN*, de tal modo que no existen reglas de pasiva o de elevación, sino simplemente una interacción de los principios de la GU que obtienen diferentes construcciones, diferentes de lengua a lengua, como una consencuencia de las opciones que permiten las lenguas. Además, las diferencias entre *Muévase-wh*, *Muévase-SN*, *Muévase-SP*, etc. se pueden explicar en buena medida (quizás del todo) en otros términos, de modo que nos quedamos con la regla *Muévase-α* siendo *α* una categoría arbitraria. Sería excesivo afirmar que se ha demostrado esta conclusión, pero es una hipótesis razonable, y muchos casos particulares parecen bien fundamentados.

Nótese que la regla de elevación es obligatoria: la forma (31i) no es una posible estructura-S y ha de convertirse en (31ii). Lo mismo sucederá con la regla de pasiva si suponemos que la estructura inmediatamente subyacente a la estructura-S no es (29i) sino (33):

e was *see-en* Bill (by John) (33)

Podemos explicar la obligatoriedad de estas reglas en términos de otro subsistema de la gramática, la teoría del caso, en términos sugeridos originalmente por Jean-Roger Vergnaud¹⁶. Volveremos a los detalles y a la motivación general, observando sólo por ahora que esta teoría incluye el filtro de Caso (34) (más tarde se modificará)¹⁷:

Se ha de asignar un Caso (abstracto) a todo SN fonéticamente realizado (34)

En algunas lenguas, el caso se realiza morfológicamente, en otras no, pero suponemos que se asigna de forma uniforme se realice morfológicamente o no. Suponemos que el caso objetivo se asigna al objeto de un verbo y el caso nominativo al sujeto de una cláusula finitiva, y que las preposiciones asignan el caso oblicuo a sus objetos. Los verbos intransitivos no asignan caso por lo general, excepto bajo condiciones restringidas como en «He dreamt a dream»/«soñó un sueño». El verbo *seem* /parecer/ es intransitivo, y *John* en (31i) es sujeto de una cláusula no finitiva (infinitiva); así pues, el SN *John*

¹⁶ Véase Rouveret y Vergnaud (1980), Vergnaud (1982) y Chomsky (1980a, 1981).

¹⁷ De aquí en adelante escribiré con mayúscula la palabra «Caso», en su acepción técnica, para evitar confusiones. [No seguiremos en general esta práctica en la traducción, por tener una confianza más firme que la de N. Chomsky en la función desambiguadora del contexto. (N. del T.)].

en (31i) no recibe caso y la expresión viola el filtro de caso. La aplicación de la regla Muévase-SN sitúa *John* en la posición de sujeto de la principal cláusula finitiva, de modo que recibe el caso nominativo, satisfaciendo el filtro de caso. Los mismos principios se aplicarán en (33) si suponemos que la propiedad definitoria general de la morfología de pasiva es la que «absorbe el caso», de forma que *see-en* es intransitivo. Luego ha de moverse *Bill* a la posición del sujeto en (33), para satisfacer el filtro de caso¹⁸.

Obsérvese que el movimiento a la posición de sujeto no es una propiedad de la «transformación de pasiva» (en realidad, esa regla ya no existe); en vez de ello, se deriva del filtro de caso y del hecho de que la morfología de pasiva absorbe el caso (objetivo). Si un verbo pasivo toma un complemento que no es un SN, entonces es preciso que no haya movimiento, como en (35), en que el complemento es una cláusula:

it is widely believed that John is intelligent (35)
/se cree generalmente que John es inteligente/

Si una lengua permite que se asigne otro caso al complemento SN, entonces no es preciso que haya movimiento, como en español o en italiano, donde tenemos el equivalente de (33) sin movimiento alguno, porque esas lenguas de sujeto cero permiten que el sujeto vacío de (33) siga en su sitio, asociado con el objeto del verbo pasivizado al que trasmite su caso nominativo en una forma sobre la que volveremos¹⁹.

En la medida en que sean apropiadas estas conclusiones, se puede reducir el componente transformatorio de la gramática de la gramática a la regla Muévase- α , esto es, muévase cualquier cosa a donde se quiera, o quizás incluso Modifíquese- α (hágase lo que sea con cualquier cosa: suprimir, insertar, mover), como sugirieron Lasnik y Saito (1984). Se pueden eliminar los cambios y las descripciones estructurales; no existe necesidad de estipular la obligatoriedad

¹⁸ Véase Borer (1983, 1984a) para la discusión de cómo las propiedades del morfema de pasiva se aplican de forma diferente, por razones que se basan en principios, en los componentes léxicos y sintácticos; para un enfoque en cierto modo diferente, véase Fabb (1984).

¹⁹ Sobre estas cuestiones, véase Chomsky (1981), que sigue propuestas de Ricci (1982a), Burzio (en prensa) y otros; trabajos más recientes, algunos de los cuales se citan más adelante, sugieren otras posibilidades en líneas un tanto diferentes, que aquí ignoraré. Las cuestiones que estoy repasando se encuentran sometidas a una intensa investigación y se están desarrollando muchas ideas alternativas, más o menos en el marco general que aquí se ha esbozado.

y la opcionalidad para las reglas transformatorias, o estipular meta-reglas (que se han denominado «reglas de tráfico») que rijan el orden en que se aplican.

No obstante, existen algunas variaciones en la forma en que estas reglas se aplican en diferentes lenguas. Así, mientras que en inglés se mueven los sintagmas-*wh*, en chino y en japonés se dejan en su sitio. El inglés tiene la forma estructural-S (24), derivada de la estructura-P (20), aquí repetida como (36ii) y (36i) respectivamente; pero en chino y en japonés tanto la forma estructural-S como la P corresponden a (36i):

- (i) You think [SN who] saw John (36)
/tu piensas [SN quién] vio John/
(ii) who —you think [SN *e*] saw John
/quien —tu piensas [SN *e*] vio John/

Podemos suponer pues que el principio general Muévase- α tiene asociado a sí un parámetro que determina la elección de α ; se ha de fijar su valor mediante la experiencia en la medida en que no esté determinado por otros rasgos de la lengua²⁰.

La naturaleza exacta de estas diferencias entre las lenguas ha sido objeto de muchos trabajos desde la importante obra de Huang (1982), que proporcionó datos importantes, luego ampliados por otros, sobre el hecho de que, incluso en chino-japonés, el sintagma-*wh* se mueve al límite de la cláusula, dejando como variable una categoría vacía, aunque esta operación no tiene lugar de una forma patente, como en inglés, sino más bien en la proyección de la estructura-S al nivel de la FL, en el que se indican el alcance y otras propiedades. Así, en la FL, el chino-japonés tiene también formas que se corresponden con la forma (36ii) del inglés, interpretado como (37) (= (25)):

para qué persona x, piensas que x vio a John (37)

En resumen, el chino-japonés y el inglés comparten las representaciones de la estructura-P y de la FL (al margen de la elección de los elementos léxicos y de otras propiedades como el orden de las palabras), pero difieren en la estructura-S; en chino-japonés la estructura-S es la misma que la estructura-P, mientras que en inglés

²⁰ En algunos casos, podría estar completamente determinado, como un reflejo de las propiedades de la estructura sintagmática. Sobre otros parámetros posibles asociados con la regla general Muévase- α , véase Baltin (1982).

la estructura-S es la misma que la FL. Por lo tanto, tenemos la siguiente configuración:

	Chino-japonés	Inglés	(38)
Estructura-P	(36i)	(36i)	
Estructura-S	(36i)	(36ii)	
FL	(36ii)	(36ii)	

La representación de FL (36ii), común en lo esencial a los dos tipos de lengua, se interpreta de forma uniforme como (37).

En inglés también se dan casos de movimiento-FL de sintagmas-*wh* como en las preguntas-*wh* múltiples de (39), estudiadas por primera vez dentro de este marco por Baker (1970):

I wonder who gave the book to whom (39)
/Me pregunto quién dio el libro a quién/

Podemos suponer que la representación FL de (39) es (40i) con la interpretación (40ii):

- (i) I wonder [whom (j), who (i) [e(i) gave the book to e(j)]] (40)
/Me pregunto [a quién(j), quién(i) [e(i) dio el libro a e(j)]]/
(ii) Me pregunto [para qué personas x, y, y dio el libro a x]]

Así pues, la opción de aplicar Muévase-*wh* en el componente FL se utiliza en los dos tipos de lenguas, aunque bajo diferentes condiciones; y serán muy parecidas las representaciones FL del inglés, del japonés y el chino, aunque difieran las estructuras-S. Esto es lo que era de esperar, si es que la representación FL es la intermediaria entre la sintaxis (en el sentido amplio) y los sistemas del uso lingüístico. Si son correctas estas conclusiones, entonces el parámetro en cuestión tendrá que ver no con la elección de α en la regla Muévase- α , sino más bien con el nivel en que la regla Muévase- α se aplica para las diferentes elecciones de α ²¹.

²¹ Sobre cómo se podría formular el parámetro y otras variantes aparte de las mencionadas aquí, véase Lasnik y Saito (1984).

Existen otras complejidades en el sistema que acabamos de discutir. Así, compárese (27viii), que aquí se repite como (41i), con (42ii-42v):

- (i) *the man to whom I wonder [what he gave e e] (41)
/el hombre a quién me pregunto [qué dio e e]/
(ii) *the man whom I wonder [what he gave e to e]
/el hombre quién me pregunto [qué dio e a e]/
(iii) *the man to whom I wonder [what to gave e e]
/el hombre a quién me pregunto [qué dar e e]/
(iv) * the man whom I wonder [what to give e to e]
/el hombre quién me pregunto [qué dar e a e]/

Con respecto a (i), existe diversidad en los juicios, y unos cuantos hablantes lo juzgan tan irremisiblemente irregular como (ii). De forma parecida, (iii) y (iv) están de alguna forma a medio camino entre la gramaticalidad completa y el estatus completamente inaceptables de (ii), siendo (iii) más aceptable que (iv) y, para muchos hablantes, completamente aceptable. Por tanto, algo va mal cuando marcamos todos estos ejemplos simplemente como agramaticales (*); véase la nota 12. Una diferencia relevante parece ser que la cláusula incrustada sea finitiva; la extracción desde una cláusula finitiva es más difícil que desde una infinitiva. Otra diferencia relevante es que en (ii) y en (iv), las dos categorías vacías son SSNN, mientras que en (i) y en (iii) una es un SN y la otra un SP. Podemos reformular el principio que bloquea la aplicación múltiple de una regla a una cláusula (véase la pág. 86) como un filtro sobre la estructura-S: un SV no puede contener de forma inmediata dos huellas SSNN. Luego (i) viola la limitación de finitividad pero no el filtro, (ii) viola ambas, (iii) no viola ninguna, y (iv) viola el filtro. Todas ellas pueden violar condiciones que están sujetas a una variación paramétrica de un nivel inferior en las diferentes lenguas. Estas consideraciones, que habría que incorporar dentro de la teoría de las lindes, sitúan los ejemplos en la forma aproximadamente correcta²².

El análisis del movimiento *wh*, en términos de la teoría de la huella, tiene una rica variedad de consecuencias, algunas de las cuales discutiremos más adelante. Consideremos ahora una, relacionada con el principio (10) del ligamiento, que afirma que un pronombre no puede tomar como antecedente un elemento que se encuentra bajo su dominio. La formulación adecuada de (10) es una cuestión de la

²² Sobre algunos de los parámetros relevantes para (40), véase Ricci (1982a).

teoría del ligamiento, la subteoría de la GU que tiene como objeto los principios que rigen las relaciones entre elementos referenciales dependientes, como los recíprocos, reflexivos y los pronombres por una parte, y, por otra, sus posibles antecedentes. Expresemos la relación pronombre-antecedente como co-indiciación²³. Entonces, un elemento *X* *liga* un elemento *Y* dentro de su dominio si *X* e *Y* están co-indiciados, suponiendo que *Y* no se encuentra dentro de la categoría *X*. Se puede concebir entonces que el principio (10) afirma que un pronombre puede ligar un elemento determinado *X* sólo si *X* es su huella²⁴.

Supóngase que construimos las preguntas-*wh* a partir de (11i) y de (11ii), que aquí se repite, reemplazando *John* por *who* y situando delante *who*, formando pues las correspondientes estructuras-S (42):

(i) [he thinks John is intelligent] (11)

/[él piensa John es inteligente]/

(ii) John thinks [he is intelligent]

/John piensa [él es inteligente]/

(i) who does he think *e* is intelligent (42)

/quién piensa él *e* es inteligente/

(i) who *e* thinks he is intelligent

/quién *e* piensa él es inteligente/

Una vez más, se puede suponer que también son éstas las representaciones FL. Si se interpreta *e* como una variable ligada por el

²³ Se sabe que tal supuesto es demasiado simple tal como está. Véase Lasnik (1980), que argumenta que es necesario volver al sistema de indicación más complejo de Chomsky (1980a). Véanse Higginbotham (1983a) y Finer (1984) para las modificaciones que dan cuenta de este problema y de otros; Higginbotham argumenta que la asimetría de la relación anáfora-antecedente debería ser construida en la notación; Finer propone un sistema de asignación de índices dual que exprese la inclusión y la intersección conjuntista. Ignoraré aquí estas cuestiones. La cuestión de qué son exactamente los principios operativos de la teoría del ligamiento ha sido sometida a un considerable estudio en los últimos años. Un primer trabajo influyente fue Lasnik (1976). Véase Chomsky (1981) para una mayor discusión y referencias; también Reinhart (1983), Higginbotham (1983a) (en prensa), Manzini (1983a), Bouchard (1984), Pica (1984) y Freidin (en prensa), entre otros. Véase también el estudio traslingüístico de Yang (1983), que presenta y analiza la variación paramétrica en la teoría del ligamiento.

²⁴ Especificamos que *X* sea un elemento *discriminado* para permitir, por ejemplo, «he, said he, would be here» /él dijo que él estaría aquí/, en la que la segunda aparición de *he* tiene a la primera como antecedente. Tal como está formulado, el principio excluye entonces la expresión gramatical «John hit himself» /John se golpeó (a sí mismo)/; volvemos sobre esta cuestión de modo inmediato.

cuasi-cuantificador *who*, y si se reemplaza a éste por su significado, derivamos las interpretaciones correspondientes:

- (i) para qué persona *x*, piensa él *x* es inteligente (43)
 (ii) para qué persona *x*, *x* piensa él es inteligente

En general, los pronombres se pueden interpretar como referencialmente dependientes o libres en cuanto a su referencia; así, en (11i), *he* puede referir a John o a alguien diferente. Supóngase que consideramos *he* como referencialmente dependiente de *e* en (42ii), tomando entonces *he* en (43ii) como una variable ligada identificada mediante *x*. Entonces la interpretación es:

para qué persona *x*, *x* piensa *x* es inteligente (44)

Aquí se pregunta por la identificación de una persona que satisfaga la condición: *x* piensa *x* es inteligente. En realidad, (44) es una interpretación posible de (42ii).

Supóngase ahora que interpretamos *he* como referencialmente dependiente de *e* en (42i), de modo que *he* en (43i) es una variable ligada identificada mediante *x*. Una vez más, se obtiene la interpretación (44), pero, en este caso, la interpretación es impracticable: (42i) no tiene el sentido de (44). Se conoce este fenómeno como «cruce fuerte» (strong crossover)²⁵ —«cruce» porque en el caso excluido el sintagma-*wh* cruza sobre el pronombre, «fuerte» porque el efecto es más fuerte que en las construcciones de cruce de otras clases.

Al igual que antes nos preguntamos cómo el aprendiz de la lengua conoce estos hechos que no son propiedades necesarias de ninguna lengua imaginable y, con toda seguridad, ni se captan ni se derivan de principios generales de inducción o de analogía a partir de la experiencia inmediata. El principio (10) proporciona una respuesta. En (42i), pero no en (42ii), *x* se encuentra en el dominio de *he* y por tanto no puede ser ligado por *he*. Así pues, el fenómeno del cruce fuerte se reduce a un principio más general de la teoría del ligamiento²⁶.

²⁵ El término es de Thomas Wasow; véase Wasow (1979), basado en una Tesis doctoral del MIT en 1972. El estudio de los cruces (*cross-over*) fue iniciado por Paul Postal (1971).

²⁶ En este caso el cruce fuerte queda excluido también por otros principios, en particular por el hecho de que los pronombres no pueden estar localmente ligados por los operadores en las lenguas como el inglés, que carecen de pronombres de continui-

El principio (10) del ligamiento se formula como una propiedad de los pronombres: un pronombre no puede ligar a su antecedente. De forma alternativa, podemos concebir el principio como una formulación de una condición sobre la expresión que funciona como antecedente. Entonces, lo que (10) indica es que una expresión, como *John*, *the man* o una variable, puede no estar ligada por un pronombre. Refirámonos a esas expresiones como *expresiones-r*, término que trata de indicar que funcionan de una forma cuasi-referencial, no en el sentido de una auténtica referencia semántica, sino más bien en que se puede considerar que denotan elementos de un modelo asociado (véanse las págs. 60-61; considérese «denotación» como la relación entre una expresión-r y el elemento o los elementos del modelo al que «refiere», o la satisfacen en el caso de una variable).

Parece entonces que se puede generalizar (10) del modo siguiente:

Una expresión-r ha de estar libre (45)

Esta reconsideración soluciona el problema planteado en la nota 24. El principio (10) es el caso especial de (45) cuando la expresión-r se encuentra ligada por un pronombre, y por tanto no está libre. Pero (45) excluye también oraciones como (46) con la interpretación señalada por la indiciación:

*John (i) didn't realize that [the fool] (i) had left the headlights on
/John (i) no se dio cuenta de que [el tonto] (i) había dejado los faros encendidos/ (46)

En contraste con esto, la asociación de un epíteto como *the fool* con su antecedente es permisible cuando el epíteto está libre, como en (47), en que los corchetes [d y] delimitan el dominio del potencial antecedente:

(i) [d John (i) turned off the motor], but [the fool](i) had left the headlights on (47)

dad (pronombres localmente ligados por operadores), y más en general, incluso en las lenguas con pronombres de continuidad en estructuras como (42i); véase Chomsky (1982) para una discusión de este análisis y de otros, sobre supuestos en cierto modo diferentes; véase también Higginbotham (1983a). Continuaré contando aquí con el principio de la teoría del ligamiento, que, como veremos, se generaliza de diversas formas.

/[d John (i) apagó el motor], pero [el tonto] (i) dejó encendidos los faros/
(ii) [d John's (i) friends] didn't realize that [the fool] (i) had left the headlights on
/[d los amigos de John (i)] no se dieron cuenta de que [el tonto] (i) había dejado los faros encendidos/

La cuestión va más allá de los epítetos; considérese (48i) y (48ii) frente a (49):

(i) [d Reagan (i) was elected[, although [the former actor] (i) is regarded by many with a good deal of skepticism] (48)

/[d Reagan (i) fue elegido], aunque [el antiguo actor] (i) es considerado por muchos con considerable escepticismo/

(ii) [d Reagan's (i) main problem] is that [the former actor] (i) is regarded by many with a good deal of skepticism

/[d el principal problema de Reagan (i)] es que [el antiguo actor] (i) es considerado por muchos con considerable escepticismo/

*[d Reagan (i) is aware that [the former actor] (i) is regarded by many with a good deal of skepticism] (49)
/[d Reagan (i) es consciente de que [el antiguo actor] (i) es considerado por muchos con considerable escepticismo]/

Parece razonable pues extender (10) como el principio de ligamiento más general (45), que se cumple de las expresiones-r, aunque en relación con esto se plantean cuestiones que en este momento dejaremos de lado, incluyendo la cuestión de si (45), a diferencia de (10), puede parametrizarse ²⁷.

Obsérvese que (45) no puede ser correcto tal como está, porque excluye por completo las variables, al estar ligadas por operadores y, por tanto, no libres. Evidentemente el principio no se refiere al «ligamiento por operador», sino más bien al ligamiento en el sentido relevante de la dependencia referencial. Podemos expresar estos he-

²⁷ Howard Lasnik observa que en Tai, por ejemplo, donde los pronombres no pueden ligar sus antecedentes, el principio no parece extenderse a pares de expresiones-r.

chos distinguiendo dos clases de posiciones en que pueden aparecer los sintagmas nominales²⁸. La primera clase de posiciones incluye a las que se les asignan funciones gramaticales como sujeto y objeto (incluyendo el objeto de una preposición); denominémoslas «posiciones-A», indicando que pueden (aunque no tienen que) estar ocupadas por argumentos, siendo éstos elementos cuasi-referenciales que reclaman un papel semántico. Por tanto, las posiciones-A son las posiciones en que se pueden asignar en principio papeles semánticos como los de agente, paciente, etc., aunque el hecho de que en realidad se les asignen depende de la elección de los elementos léxicos. Llamaremos a otras posiciones «posiciones-A», en particular la posición externa a la cláusula ocupada por operadores como *who*. Así pues, el principio (45) se encuentra restringido al «ligamiento-A», esto es, al ligamiento de posición-A²⁹. El principio enuncia que las expresiones-r han de estar libres-A. Como veremos enseguida, es necesaria una reformulación más precisa.

3.3.2. El componente de estructura sintagmática

Hasta ahora hemos considerado algunos de los pasos que se dieron para restringir la capacidad descriptiva del componente transformatorio de un sistema de reglas de forma que aumentara la capacidad explicativa y se progresara hacia una solución de nuestra variedad del problema de Platón. Evidentemente, los desarrollos de la clase que se acaban de esbozar no constituirían ningún progreso en absoluto si algún otro componente del sistema de reglas aumentara en capacidad descriptiva, mientras que se restringía el componente transformatorio; en este caso, se plantearía otra vez el mismo problema. Así pues, un elemento crucial de estos trabajos fue el de que no condujeran a un aumento de la variedad de los sistemas posibles de reglas de estructura sintagmática.

En realidad, el componente de estructura sintagmática plantea en lo esencial los mismos problemas que los ilustrados con respecto a las transformaciones: son viables demasiados sistemas posibles del formato admitido, de forma que queda sacrificada la adecuación explicativa y sin resolver nuestra variante del problema de Platón. La

²⁸ Aquí nos limitamos a los sintagmas nominales, aunque se podría generalizar la observación.

²⁹ Joseph Aoun ha propuesto una extensión interesante de la teoría del ligamiento al ligamiento-A; véase Aoun (1982), (1985). Dejaré de lado esas ideas, puesto que afectan ante todo a aspectos de la gramática que aquí no discutiremos.

solución es la misma: encontrar formas para reducir la variedad de los sistemas de estructura sintagmática abstrayendo propiedades generales y asignándolas luego a S(O). También esta cuestión fue tratada a partir de principios de los sesenta. Por ejemplo, se observó que la referencia al contexto en las reglas de estructura sintagmática se encuentra restringida a reglas como la (6), que asignan elementos léxicos a sus categorías sintagmáticas. Lo que entonces se puede sugerir de forma obvia es la separación del lexicón de la sintaxis, como componente independiente; las reglas sintácticas de estructura sintagmática son pues reglas libres de contexto, de forma que su posible variedad queda drásticamente reducida.

La separación del lexicón de la sintaxis permite además una reducción adicional del componente de estructura sintagmática, que puede ser considerado como una especie de «proyección» de las propiedades léxicas. Como hemos visto, los sintagmas consisten típicamente en un núcleo (nombre, verbo, adjetivo, proposición y otros, posiblemente) y una serie de complementos determinados por las propiedades léxicas del núcleo. La categoría constituida por el núcleo y sus complementos es una *proyección* del núcleo (SN si el núcleo es un N, SV si el núcleo es un V, etc.). Considérense una vez más los ejemplos (17) y (18), repetidos aquí como (50) y (51):

- (i) John [SV claimed [O that Bill hit the man]] (50)

/John [SV afirmó [O que Bill golpeó al hombre]]/

- (ii) the [N' claim [O that Bill hit the man]]

/la [N' afirmación [de que Bill golpeó al hombre]]/

- John's [N' claim [O that Bill hit the man]] (51)

/de John [N' afirmación [O de que Bill golpeó al hombre]]/

Como propiedad léxica, *claim* toma un complemento oracional (como opción). Si es un verbo, entonces éste y su complemento forman un SV con *claim* como núcleo, como en (50i); si es un nombre, entonces éste y su complemento forman un N', con *claim* como núcleo, como en (50ii) y (51). Como estos hechos se expresan en el lexicón, no necesitan ser reiterados en la sintaxis mediante las reglas de estructura sintagmática. Por tanto, no se necesita ninguna regla de estructura sintagmática para determinar que *claim* toma un complemento oracional en los ejemplos (50) y (51); la selección del elemento léxico *claim* (con esta opción léxica) determina estos aspectos de las representaciones sintácticas sin necesidad de recurrir a las reglas de estructura sintagmática. En general, las reglas de estructura

sintagmática que expresan la estructura núcleo-complementos se pueden eliminar, prescindiendo del orden, recurriendo a un principio de proyección, que exige que las propiedades léxicas se encuentren representadas por la estructura categorial en las representaciones sintácticas: si *claim* toma un complemento oracional como propiedad léxica, entonces en la representación sintáctica ha de tener un complemento oracional.

Además, constituye una propiedad lingüística general, y no una propiedad específica del inglés, que un N' tome un determinante, aunque es una propiedad específica del inglés que este determinante pueda ser un SN completo, como en (51). Por tanto, prácticamente no es necesario especificar ninguna opción referente a estos ejemplos en las reglas de estructura sintagmática del inglés.

Estas propiedades generales del sistema, y otras, se formulan en un componente de GU denominado «teoría de la X con barra», con una reducción adicional de las opciones de las reglas de estructura sintagmática. Trabajos posteriores sugirieron que el orden de los complementos se puede determinar en gran parte mediante otros principios generales de la GU. Por ejemplo, un principio de la teoría del caso es un principio de adyacencia de caso que requiere que, cuando no se encuentra encarnado morfológicamente el caso, un elemento marcado por el caso se ha de hallar adyacente a su asignador de caso (con ciertas variaciones), de forma que si un verbo toma como complementos un SN y un SP, el primero ha de hallarse más próximo al verbo («put [the book][on the table],»/«pon [el libro][en la mesa],»/*«put [on the table] [the book]»/pon [en la mesa] [el libro]/) ³⁰.

El resultado final de estos trabajos fue el de sugerir que el componente de estructura sintagmática se puede eliminar por completo, prescindiendo de ciertos parámetros de la teoría de la X con barra: por ejemplo, ¿precede el núcleo a sus complementos, como en las lenguas similares al inglés, de forma que se tienen las construcciones N-complemento, V-complemento, A-complemento, y P-complemento? ¿o les sigue, como en las lenguas similares al japonés, de tal modo que se tienen las construcciones correspondientes N-complemento, V-complemento, A-complemento y P-complemento? Tam-

³⁰ Obsérvese que son posibles formas del último tipo, en particular cuando el SN es complejo, pero como estructuras derivadas formadas mediante una regla adicional que mueve el SN hacia la derecha. Existen datos de que esta regla de «desplazamiento fuerte de SN» se encuentra en el componente sintáctico y que, como otras, dejan una huella; véase Chomsky (1982), que se basa en observaciones de Elisabet Engdahl. Sobre la adyacencia de caso, véase Stowell (1981).

bién existen casos más complejos. La naturaleza exacta de estos parámetros se encuentra sometida a investigación en la actualidad, pero parece por ahora que las reglas de estructura sintagmática no se encuentran entre los elementos aprendidos en la transición al estado estable; en lugar de ello, se fijan valores para algunos de los parámetros de la teoría de la X con barra. Dicho de otro modo, en la medida en que se pueden justificar estas conclusiones, se sigue que no existen reglas de estructura sintagmática, una consecuencia muy deseable por las razones que ya se han discutido ³¹.

Resumiendo, hemos observado al comienzo de la sección 3.2 que los primeros intentos para responder a las cuestiones (1) del Capítulo 1 postularon un formato para los sistemas de reglas que permitía dos tipos de reglas: las reglas de estructura sintagmática y las reglas transformatorias. Cada uno de estos tipos era una adaptación de nociones tradicionales al marco de la gramática generativa. La atención al problema de la adecuación explicativa, nuestra variante del problema de Platón, condujo a realizar esfuerzos para reducir la variedad de los sistemas de reglas posibles permitidas por este formato. Ambos tipos de reglas permiten una amplia serie de opciones que nunca se realizan, y son presumiblemente irrealizables, y la viabilidad de estas opciones hace extremadamente difícil dar cuenta del hecho de que una lengua específica se encuentra fijada por la experiencia disponible. El dispositivo de las reglas de estructura sintagmática es particularmente sospechoso, porque estas reglas son un reflejo muy estrecho de las propiedades léxicas. El enunciado de las propiedades léxicas es ineliminable en la gramática: por ejemplo, la gramática no puede evitar enunciar que *claim* toma un complemento proposicional como parte de su entrada léxica. Por tanto, es de esperar que las reglas de estructura sintagmática sean eliminables en la medida en que se limitan a reformular, de forma diferente, el contenido esencial de las entradas léxicas. De hecho, parece que estas reglas se pueden eliminar de una forma más general, que no existen reglas de este tipo en el lenguaje. En el caso de las reglas transformatorias, no tenemos una razón para dudar acerca de su existencia que se pueda comparar, pero parece que se puede reducir significativamente la variedad de estas reglas, quizás a Muévase- α o Modifíquese- α , con algunas variaciones paramétricas. Estos pasos restringen drásticamente la clase de las lenguas posibles que se ha de someter a una valoración métrica, dada la experiencia lingüística. En

³¹ Sobre estas cuestiones, véase Chomsky (1981), Stowell (1981), Koopman (1984) y Travis (1984), entre otros trabajos.

realidad, parece posible que se pueda eliminar este dispositivo, y que se diseñe el sistema de la GU de tal modo que, ante la experiencia apropiada, sólo sea viable una lengua candidata, siendo esta lengua una realización específica de los principios del estado inicial S(O) con ciertas opciones establecidas de uno u otro modo por la experiencia real (por ejemplo, el valor del parámetro-núcleo).

3.3.3. Principios generales de la GU

3.3.3.1. El Principio de Proyección y las Categorías Vacías

Se han propuesto diversos principios generales referentes a las estructuras bien formadas que reducen la apelación a los sistemas de reglas. Uno de ellos es el principio de proyección, ya mencionado, que enuncia que la estructura léxica ha de estar representada categorialmente en cada nivel sintagmático³². Este principio es uno de los que contribuyen a eliminar las reglas de estructura sintagmática, yeción es que, si un elemento es «tácito» en una posición determinada de las lenguas, si el orden de los diversos complementos y adjuntos se encuentra también determinado por principios generales, una vez que se han fijado parámetros como los de núcleo-en primer lugar, núcleo-al final.

En términos informales, una consecuencia del principio de proyección es que si un elemento es «tácito» en una posición determinada, entonces *ahí* es donde se encuentra en la representación sintáctica, como una categoría patente que se encuentra fonéticamente realizada o como una categoría vacía a la que no se asigna forma fonética (aunque su presencia pueda afectar a la forma fonética; véanse las págs. 40 y 193-194, más adelante). Así, si *see* se encuentra caracterizado léxicamente como un verbo transitivo, ha de tener un objeto, sintácticamente representado como su complemento en un SV, en cualquier nivel sintáctico: esto es, en la estructura-P, en la estructura-S y en la FL pero, por supuesto, no necesariamente en la estructura patente (EP). Si no existe un elemento patente en esta posición, entonces ha de existir una categoría vacía del tipo correspondiente. La representación estructural de «the man I saw»/el hom-

³² Para diversas ideas de cómo habría de entenderse el principio de proyección, véase Chomsky (1981), Borer (1983, 1984a) Pesetsky (1983); para una discusión más general sobre la cuestión y una interpretación un poco diferente, véase Marantz (1984).

bre que *vi/* ha de ser entonces (52), donde la categoría vacía *e* es el SN objeto de *see*:

the man [I[SV saw *e*]] (52)

Además, las propiedades de las categorías vacías, determinadas de una forma sobre la que volveremos, requieren que en este caso *e* sea una variable ligada por un operador en una posición inicial de cláusula, de forma que existe otra categoría vacía en (52). La estructura es por tanto (53), en donde O es un operador de categorías vacía que liga *e*:

the man [O [I[SV saw *e*]]] (53)

Este operador vacío se puede realizar léxicamente como *who*; en cualquier caso, el operador se mueve a la posición-A al principio de la cláusula mediante la regla Muévase- α . Como anteriormente, podemos suponer que se ha movido un sintagma-*wh* y luego se ha suprimido de acuerdo con la condición de recuperabilidad (véanse las págs. 84-85), o que el elemento vacío estaba generado en la base en la estructura-P y colocado al principio por Muévase- α .

En suma, en casos como éstos, las propiedades de la estructura léxica y los principios generales de los diferentes subsistemas de la GU determinan la forma de las representaciones sintácticas, sin recurrir en absoluto a las reglas de estructura sintagmática. Retornamos directamente a casos menos transparentes.

Obsérvese que la variable en (53), aunque ligada por el operador O, no tiene especificado su alcance por O, puesto que ésta es una categoría vacía. De hecho, el papel semántico de la variable se encuentra determinado aquí de otra forma: su valor está fijado por el sintagma, *the man*, que encabeza la cláusula de relativo. En resumen, la interpretación de (52) es:

the man *x* such that [I saw *x*]
/el hombre *x* tal que [yo vi *x*]/ (54)

Podemos suponer que, en este caso, la cláusula de relativo incrustada se «predica» de su núcleo de forma que el índice compartido por O, *e*, se identifica con el de *man*. Esta propiedad es general. Una variable no sólo ha de estar ligada por un operador en el sentido descrito anteriormente, sino que ha de encontrarse ligada en un sentido más fuerte aún: o su alcance ha de estar determinado por el operador, o su valor ha de estar determinado por un antecedente

que la liga. Denominemos a esta propiedad *ligamiento fuerte*, distinguiéndola del ligamiento ordinario. Así pues, otro principio es:

Una variable ha de estar fuertemente ligada (55)

Este requisito parece muy natural; tiene consecuencias empíricas interesantes, como veremos.

Estas consideraciones nos llevan a modificar levemente el principio de ligamiento (45), que afirma que una expresión-r, una variable en particular, ha de estar libre, lo que quiere decir libre-A (véanse las págs. 96-98). En (53) la variable no está libre-A por que está ligada-A por *the man*³³. La generalización obvia de (45) es:

Una expresión-r ha de estar libre-A (en el dominio de su operador) (56)

Concebimos (56) como sustitutorio de los dos principios (57i) y (57ii), aplicándolo disyuntivamente, esto es, el segundo se aplica cuando es inaplicable el primero:

- (i) Una expresión-r ha de estar libre-A en el dominio de su operador (57)
- (ii) Una expresión-r ha de estar libre-A

El primero se aplica a las variables, el segundo a las no variables. Quizás sea posible una reducción adicional, pero no seguiremos por ahora con la cuestión³⁴.

3.3.3.2. Algunas propiedades del lexicon

Habiendo eliminado prácticamente las reglas de estructura sintagmática mediante el recurso de ciertos principios generales y a propiedades del lexicon, ahora consideraremos qué información ha de contener éste. En primer lugar, el lexicon presenta, para cada elemento léxico, su forma fonológica (abstracta) y cualesquiera propiedades semánticas que se encuentren asociadas con él. Entre ellas

³³ Esto supone que el núcleo de la cláusula de relativo es el sintagma *the man*, en una posición-A, un supuesto que se podría cuestionar. Otros ejemplos con consecuencias más claras aparecerán más adelante.

³⁴ Véase Huang (1982), que sugiere que las expresiones-r podrían considerarse en la FL como variables de forma general.

se encuentran las «propiedades de selección» de los núcleos de las construcciones: nombres, verbos, adjetivos y partículas (preposiciones o posposiciones, dependiendo de cómo se hayan fijado en la lengua los parámetros del núcleo complemento). Por ejemplo, la entrada de la palabra *hit/golpear* especificará que toma un complemento con el papel semántico de agente (determinado quizás de forma composicional; véanse las págs. 72-75). Para la palabra *persuade/persuadir*, la entrada léxica especificará que toma dos complementos, el blanco de la acción (con el papel semántico general de *objetivo* o *meta*, digamos) y una proposición, y que el sintagma del que es núcleo *persuade* asigna el papel de agente al sujeto. Denominemos a estas propiedades «selección semántica» (selección-s), dejando de lado otras propiedades.

¿Es necesario también especificar en el lexicon propiedades de la selección de categorías (selección-c), por ejemplo, que *hit* toma un complemento SN (*hit John*)? Esta última especificación parece redundante; si *hit* selecciona-s un paciente, entonces ese elemento será un SN. Si la selección-c es redundante, en general, entonces el lexicon se puede restringir a la selección-s³⁵.

Supongamos que si un verbo (u otro núcleo) selecciona-s una categoría semántica C, entonces selecciona una categoría sintáctica que constituye la «encarnación estructural canónica de C» (EEC(C)). Sean EEC(paciente) y EEC(objetivo) SSNN; entonces *hit* selecciona SSNN. Considérense ahora el caso más complicado del verbo *persuade*, que aparece en los siguientes contextos sintácticos:

- (i) —[John] [that he should go to college] / [John] [de que debería ir a la universidad] (58)
- (ii) —[John] [to go to college] / —[John] [ir a la universidad]
- (iii) —[John] [of the importance of going to college] / —[John] [de la importancia de ir a la universidad]

La entrada léxica de *persuade* indica que selecciona-s una meta, un objetivo y una proposición. ¿Podemos derivar los hechos de (58) sólo de esta propiedad, dados los principios de la GU?

Si continuamos suponiendo que la EEC(meta) = SN, podemos prescindir de la estipulación de que *persuade* selecciona-c SN. Supóngase que estipulamos que la EEC(proposición) es una cláusula

³⁵ Las observaciones que siguen se basan en Pesetsky (1983), que modifica ideas de Grimshaw (1981).

o un SN, en donde el SN recibirá luego una interpretación proposicional (y sólo aparecerán los SSNN que permitan una interpretación de esta clase). Entonces, además de su SN objeto, *persuade* seleccionará-c una segunda categoría que es una cláusula o un SN. Además, no es preciso que estipulemos que el objeto precede al segundo complemento; se sigue del principio de adyacencia de Caso ³⁶. Así, las estructuras posibles para un SV cuyo núcleo es *persuade* son (59), en que SN(1) es el objeto:

- (i) - SN(1) cláusula
(ii) - SN(1) SN(2) (59)

En el caso (ii), el segundo SN viola el filtro de caso tal como está formulado; el inglés soluciona este problema por lo general empleando la preposición semánticamente vacía *of* como un marcador de caso, de modo que la forma real de (ii) es:

- SN(1) [of-SN(2)] (60)

Volvemos a las propiedades de esta regla de inserción de *of*. Suponiéndolas, tenemos las estructuras:

- (i) - SN(1) cláusula
(ii) - SN(1) [of-SN(2)] (61)

Volviendo ahora a (58), vemos que el caso (iii) es un caso de (61ii), en que el SN «the importance of going to college» se interpreta como una proposición («that is important to go to college»). Los otros dos casos de (58) son ejemplos de (61i), con las dos opciones para una cláusula: finitiva e infinitiva.

En suma, la entrada léxica para *persuade* sólo necesita indicar que selecciona-s dos complementos, un *objetivo* y una proposición. Todos los restantes rasgos del SV cuyo núcleo es *persuade* se encuentran determinados por las propiedades generales de la GU. Por supuesto, un niño que aprende el inglés ha de aprender el significado de *persuade* incluyendo sus propiedades de selección-s y ha de aprender también el valor del parámetro complemento-núcleo para el inglés (primero el núcleo) y las propiedades específicas de la asignación de caso en inglés (el hecho de que se invoca el principio de adya-

³⁶ Véanse las págs. 100-101. En realidad el resultado sólo se sigue en el caso de (58i, 58ii). Para ampliarlo al caso (58iii), se requieren especificaciones adicionales, presumiblemente relacionadas con las interacciones entre la teoría del caso y la teoría theta.

cencia de caso, presumiblemente un reflejo de la pobreza del sistema de caso morfológico). Nada más ha de aprenderse para determinar las formas de (58). En particular, no se requiere en este caso ninguna propiedad de selección-c ni ninguna regla de estructura sintagmática.

Considérense verbos como *ask*, *wonder* y *care*, cada uno de los cuales selecciona-s una proposición interrogativa:

- (i) I asked [what time it is] (62)
/Pregunté [qué hora es]/
(ii) I wondered [what time it is]
/Me asombré [qué hora es]/
(iii) I (don't) care [what time it is]
/No me preocupa [qué hora es]/

Como estos verbos seleccionan-s proposición, deberían seleccionar-c EEC(proposición), o bien cláusula o bien SN. Seleccionan-c cláusulas, como en (62), pero sólo *ask* selecciona-c SN:

- (i) I asked the time (63)
/Pregunté la hora/
(ii) *I wondered the time
/*Me asombré la hora/
(iii) *I cared the time
/Me preocupó la hora/

Así, (63i) tiene el significado de (62i), como era de esperar, pero (63ii) no significa (62ii), y (63iii) no significa (62iii). ¿Cuál es la causa de estas discrepancias?

Pesetsky sugiere que la respuesta está en la teoría del caso. El verbo *ask* es intransitivo y asigna un caso de objeto, pero no *wonder* o *care*. Así (63ii) y (63iii) violan el filtro de caso. En realidad, son posibles formas correspondientes si se inserta una proposición que asigne caso:

- (i) I wondered about the time (of his arrival) (64)
/Me asombré de la hora (de su llegada)/
(ii) I cared about the time (of this arrival)
/Me preocupó la hora (de su llegada)/

Se encuentra el mismo paradigma en el caso de los objetivos como *uncertain*:

- (i) John is uncertain [what time it is] (65)

- /John no está seguro [de qué hora es]/
 (ii) John is uncertain [about the time]
 /John no está seguro [sobre la hora]/
 (iii) John is uncertain [of the time]
 /John no está seguro [de la hora]
 (iv) *John is uncertain [the time]
 /*John no está seguro [la hora]/

A diferencia de los verbos intransitivos, los adjetivos permiten la inserción de *of* (como en *proud of John* /orgulloso de John/, etc.). Así, tenemos (65iii), pero no la forma correspondiente para los verbos intransitivos *wonder* y *care*.

Otros datos que apoyan el análisis de Pesetsky, como él observa, los proporciona el paradigma:

- (i) it was asked what time it is (66)
 /preguntaron qué hora es/
 (ii) *it was wondered what time it is
 /*se asombraron qué hora es/
 (iii) *it was cared what time it is
 /*se preocuparon qué hora es/

Estos resultados se siguen del hecho de que la pasiva en inglés (pero no en otras lenguas, como el alemán) se encuentra por lo general limitada a los verbos transitivos, por tanto a *ask*, pero no a *wonder* o *care*.

Una consecuencia de este análisis es que entre los verbos que seleccionan-s proposiciones, algunos seleccionan-c cláusulas y SN (los que son transitivos) y otros seleccionan-c sólo cláusulas (los que son intransitivos), pero ninguno selecciona-c sólo SN. Esta generalización, indicada por Grimshaw, se sigue de la propuesta de Pesetsky. Como observa él, algunos contraejemplos que se han sugerido sólo son aparentes, por ejemplo, *approve of* /aprobar/:

- (i) I don't approve of [rising employment] (67)
 /No apruebo [el aumento del empleo]/
 (ii) *I don't approve of [that unemployment is rising]
 /No apruebo [que el desempleo esté aumentando]/

Pero este hecho se sigue claramente de que, por otras razones, las estructuras de cláusula preposicional están excluidas en inglés, de tal modo que podemos suponer que, como era de esperar, son viables en principio los dos casos de EEC(proposición).

Si se puede generalizar la argumentación, lo cual no es en modo alguno una tarea trivial, podemos concluir que, aunque las entradas léxicas han de especificar la selección-s (como parte de la caracterización semántica de un elemento) y la transitividad, no es preciso que especifiquen la selección-c. Si esto es así, entonces se elimina la selección-c no sólo de las reglas de estructura sintagmática, sino también del lexicón.

Una vez más, se trata de pasos hacia la adecuación explicativa, hacia la resolución del problema de la «pobreza del estímulo», el problema de Platón.

Si tenemos éxito en la eliminación del recurso a la selección-c y a las reglas de estructura sintagmática, reduciendo de ese modo las representaciones sintácticas en la estructura-P a proyecciones de las propiedades semánticas de los elementos léxicos, se seguirá que el complemento de cualquier núcleo en una representación sintáctica ha de estar seleccionado-s por ella, porque no hay otra forma de que dicha posición exista. Por ejemplo, no puede haber oraciones como (68), en que V es un verbo que no selecciona-s un objeto y *there* es un elemento pleonástico (un «expletivo», de acuerdo con la terminología tradicional) que carece de función semántica, como en (69):

John [SV *there*] (68)

there is a man in the room (69)
 /hay un hombre en la habitación/

El ejemplo (68) no sería semánticamente anómalo, puesto que no se asigna papel semántico al objeto, y el objeto expletivo, al no ser un argumento, no requiere ese papel; pero no puede existir esa estructura como proyección del lexicón, por tanto no puede existir en absoluto si se han eliminado otros modos de formar estructuras sintácticas. De forma similar, no podemos invocar la «elevación a objeto» para obtener (70ii) (siendo *e* la huella de *Bill*) a partir de la estructura (70i):

- (i) John [SV believes *e* [O Bill to be intelligent]] (70)
 /John [SV cree *e* [O Bil ser inteligente]]/
 (ii) John SV believes Bill [O *e* to be intelligent]
 /John SV cree Bill [O *e* ser inteligente]]/

El verbo *believe* sólo selecciona-s una proposición. en consecuencia, en (70i), la posición ocupada por *e* no puede existir en la estructura-P, porque no está seleccionada-s por *believe*. La oración

«John believes Bill to be intelligent» /John cree (que) Bill ser inteligente/ ha de tener (71) como estructuras P y S:

John [SV believes [O Bill to be intelligent]] (70)
/John [SV cree [O Bill ser inteligente]]/

Estas conclusiones son polémicas, y existe una considerable bibliografía y muchos trabajos en marcha que tratan sobre su validez general, que no repasaré aquí. Si se puede mantener la argumentación esbozada antes, están apoyadas en fundamentos sólidos. Supondré que son correctas observando, no obstante, que se producen importantes consecuencias empíricas para muchas lenguas y existen muchos problemas que están por resolver.

Pueden darse formas más complejas de selección-s. Por ejemplo, considérese la estructura de «cláusula reducida» como:

- (i) we held [α John responsible] (72)
/mantuvimos [α John responsable]/
- (ii) we made [α John leave]
/hicimos [α John marchar]/
- (iii) we consider [α John intelligent]
/consideramos [α John inteligente]/

Durante años se han propuesto diversos análisis para estructuras como éstas. Los verbos principales parecen seleccionar-s una proposición de tal modo que α sería como un elemento similar a una cláusula. Los verbos no seleccionan-s el sujeto de α (John no es mantenido, hecho, considerado, en estos ejemplos), y los elementos pleonásticos, como el *it* no referencial, pueden aparecer como sujetos en estos casos, por ejemplo:

we consider it obvious that John is intelligent (73)
/consideramos obvio que John es inteligente/

Parece haber también una relación estrecha entre el verbo principal y el predicado del sintagma.

Las primeras propuestas dentro del marco de la gramática generativa analizaban *held-responsible*, *made-leave* y *consider-intelligent* como verbos complejos (construidos de una forma que no es necesario recordar) que tenían a *John* como objeto (véase Chomsky, 1975a, 1962). Existen consideraciones que sugieren que algo parecido puede ser lo que suceda. En ciertos aspectos interesantes, el sujeto de α se comporta como un objeto de cláusula principal aunque

no esté seleccionado-s por el verbo. Estos hechos pueden asumirse suponiendo que el verbo principal selecciona-s proposición y que el verbo principal y el predicado de α seleccionan-s conjuntamente el sujeto de α.

Se seguiría entonces que el sujeto de α no puede ser un expletivo, porque está seleccionado-s por el «verbo complejo». Así, se excluyen formas como las de (74):

- (i) we consider [α there a man in the room] (74)
/consideramos [α un hombre en la habitación]/
- (ii) we made [α it seems that John is intelligent]
/hicimos [α parece que John es inteligente]/

El resultado es correcto para (i), dudoso para (ii), incorrecto para (73).

Cuestiones parecidas se plantean en conexión con (71); considérese

- (i) John believes [it to be obvious that O] (75)
/John cree [que es obvio que O]/

La diferencia entre *seem* y *is obvious* se hace patente también en otros casos; compárese (76) con (77):

- (i) its being obvious that John is intelligent (76)
/lo obvio de que John es inteligente/
- (ii) that John is intelligent is obvious
/que John es inteligente es obvio/
- (iii) it is true that John is intelligent without being obvious that he is
/es cierto que John es inteligente sin que sea obvio que lo es/
- (i) *its seeming that John is intelligent (77)
/*su parecer John inteligente/
- (ii) *that John is intelligent seems
/que John es inteligente parece/
- (iii) *it is true that John is intelligent without seeming that he is
/es cierto que John es inteligente sin parecer que lo es/

El ejemplo (ii) indica que el sujeto pleonástico de *is obvious*, pero no de *seem*, está en una posición a la que asigna un *papel semántico*;

lo mismo es cierto de (i), por razones sobre las que volveremos, y también de (iii) (observado por Luigi Burzio), si suponemos que el «sujeto tácito» del sintagma adjunto es necesariamente un elemento que tiene un papel semántico.

Estas construcciones suscitan una variedad de cuestiones que no trataremos aquí. Se pueden enfocar en términos del supuesto de que existe selección-s composicional en estos casos, en las formas indicadas, aunque siguen existiendo muchos problemas.

3.3.3.3. Condiciones sobre las representaciones

3.3.3.3.1. Habilitación, teoría theta y visibilidad

Consideraciones como las expuestas anteriormente conducen a una concepción de la GU como un sistema virtualmente libre de reglas. Las representaciones que aparecen en los diferentes niveles son las que se pueden proyectar a partir de las propiedades semánticas de los elementos léxicos de forma concordante con los diferentes principios de la GU con sus parámetros establecidos³⁷. Cualquier elemento que aparezca en una estructura bien formada ha de estar *habilitado* en una forma válida, entre un conjunto escaso de formas de esta clase. Las opciones para la habilitación incluyen, entre otras, las siguientes. Un operador está habilitado para ligar una variable de la cual no esté «demasiado lejos», en un cierto sentido abstracto bien definido. Una variable ha de estar ligada en sentido fuerte (véase (55)). La dependencia referencial ha de cumplir las condiciones de la teoría del ligamiento. Cualquier complemento de un núcleo ha de estar seleccionado-s por éste. Un elemento que asigna funciones semánticas ha de tener receptores en las adecuadas posiciones sintácticas: por ejemplo, el verbo *hit* ha de tener (seleccionado-s) un objeto que reciba la función de paciente. Un predicado (en particular, un SV) ha de tener un sujeto, definiéndose estas nociones de forma sintáctica (véase Williams, 1980 y trabajos posteriores). A un elemento que requiera un papel semántico, ha de asignársele, y esta asignación ha de estar determinada por su función gramatical (sujeto,

³⁷ En este aspecto, la concepción no es muy diferente del enfoque de la gramática de dependencia sobre la estructura sintáctica, que se deriva de Lesniewsky y Adjukiewicz, y luego de Bar-Hillel y otros, aunque los principios operativos son bastante diferentes.

objeto, etc.) y por las propiedades léxicas de los núcleos, expresándose las funciones gramaticales en la configuración sintáctica.

Denominamos a las propiedades semánticas asignadas por los núcleos *roles temáticos* (roles- θ). Nos referimos a las condiciones sobre la asignación correcta de roles- θ como el «criterio theta». Los sintagmas nominales que requieren roles- θ (por ejemplo, *John, the man*) son *argumentos*; los casos que no son argumentos incluyen elementos como *there* en (69). Nótese que los roles- θ se asignan sólo a elementos en posiciones-A (véanse las págs. 96-97); nos referimos a esas posiciones-A a las que se asignan roles- θ (que están marcadas- θ) como «posiciones- θ ». Los complementos de un núcleo siempre ocupan posiciones- θ , pero el sujeto puede estar en una posición-A que no sea una posición- θ , como en (69).

En (68) suponemos que *a man* está ligado en la estructura-P a la posición ocupada por el elemento expletivo *there*, manteniéndose esta unión (por la co-indiciación, por ejemplo) en toda la derivación. Obsérvese que *there* tiene el mismo número que el sintagma nominal ligado a él, como podemos ver en oraciones como:

- (i) *there seems to be a man in the room* (78)
/parece haber un hombre en la habitación/
- (ii) *there seem to be men in the room*
/parece haber hombres en la habitación/

La estructura-S de estas construcciones de elevación es (79), como hemos visto, en donde *there* se ha movido de su posición de la estructura-P dejando la huella *e*:

- there seem(s) [O e to be men (a man) in the room]* (79)
/parece [O e haber hombres (un hombre) en la habitación]/

El verbo de la cláusula principal concuerda con su sujeto *there*, que a su vez concuerda con el sintagma *a man* al que se encuentra unido. En (69) y (78), el sujeto no argumental *there* es un SN en una posición-A, pero no en una posición- θ .

En (69), el sintagma nominal *a man* no está en una posición marcada con caso y, por tanto, parece violar el filtro de caso (34). Sin embargo, podemos suponer que recibe el caso de forma derivada a partir del elemento expletivo al que se encuentra unido. El caso se «transfiere» de *there* a *the man* en (69); de forma similar, en (78).

El filtro de caso (34) puede afinarse y, en cierta medida, motivarse, relacionándolo con consideraciones de la teoría theta. Siguien-

do a Joseph Aoun, supongamos que un elemento es *visible* para la marca- θ sólo si se le asigna caso. De acuerdo con esta condición de visibilidad, un sintagma nominal puede recibir un rol- θ sólo si se encuentra en una posición a la que se ha asignado caso o está unido a una posición así, como en (69). Buena parte del contenido del filtro de caso se puede derivar entonces de la condición de visibilidad. El filtro de caso requiere que el SN realizado fonéticamente tenga caso. La condición de visibilidad obtiene la misma consecuencia para argumentos léxicos como *John* y *the man*: un argumento léxico ha de tener caso, o no recibirá rol- θ y no estará habilitado. De forma parecida, se sigue de la condición de visibilidad que un elemento expletivo unido a un argumento sin marca de caso ha de tener caso. El argumento ha de tener caso transferido por el expletivo ligado, si es que ha de recibir rol- θ , de forma que el elemento expletivo ha de encontrarse en una posición marcada por caso. Por tanto, se ha de tener elevación en (78) a partir de la posición de sujeto incrustado no marcado por caso hasta la posición, marcada por caso, de sujeto de la cláusula principal. Y no podemos tener oraciones como «there to be a man in the room is unlikely» /haber un hombre en la habitación es improbable/; en vez de ello, hemos de tener «for there to be...» /para que haya.../, en donde *there* recibe el caso de *for*, transmitiéndolo al argumento *a man*, que entonces es visible para la marca- θ . De hecho, *there* se liga sólo a SSNN no marcados por caso, por razones sobre las que volveremos ahora, de forma que de acuerdo con este análisis, los efectos del filtro de caso recaen completamente sobre este elemento expletivo.

Pero la condición de visibilidad se diferencia de (34) en muchos otros casos. En primer lugar, requiere que las categorías vacías tengan casos si son argumentos. El resultado es correcto para las variables; así, no podemos derivar oraciones como (80i) mediante movimiento-*wh* a partir de la estructura subyacente (80ii):

- (i) *who does it seem [*e* to be intelligent] (80)
/quién parece [*e* inteligente]/
(ii) it seems [who to be intelligent]
/parece [quién ser inteligente]/

La razón es que la variable *e* ligada por *who* en (i) requiere un rol- θ y, por tanto, ha de recibir caso, pero en (i) no se asigna ningún caso, como hemos visto.

En segundo lugar, la condición de visibilidad no requiere la asignación de caso a un SN que no está marcado- θ (a menos que este SN haya de «transferir» caso a un argumento, como en (69)). Por

ejemplo, en (81), el filtro de caso en la forma (34) requiere que el caso sea asignado a los SSNN entre corchetes, pero la condición de visibilidad no lo requiere ³⁸:

- (i) John is [a fine mathematician] (81)
/John es [un buen matemático]
(ii) [John], I consider [a fine mathematician]
/[John], considero [un buen matemático]
(iii) John did it [himself]
/John lo hizo [a sí mismo]/

Supongamos que esto es correcto y consideremos el filtro de caso eliminado en cuanto principio independiente, válido en la medida en que se sigue de la condición de visibilidad ³⁹.

3.3.3.2. Interpretación completa

Las nociones recién discutidas y otras relacionadas con ellas se pueden formular de forma perspicua en términos del concepto *cadena*, siendo una cadena el reflejo en la estructura-S de una «historia de movimientos», que consiste en las posiciones por las que se ha movido un elemento a partir de la posición-A que ocupaba en la estructura-P; incluimos aquí el caso vacío de la cadena de un sólo miembro, de un elemento que permanece en la posición-A en la estructura-P. Así, en (82i), tenemos la cadena (*John, e*), indicando que el movimiento ha ido de la posición ocupada por *e* a la posición ocupada por *John* (el núcleo de la cadena); en (82ii), tenemos la cadena (*John, e1, e2*), indicando que el movimiento ha ido de la posición de *e2* a la de *e1* y luego a la posición nuclear ocupada por *John* ⁴⁰:

³⁸ Burzio (en prensa) argumenta que, en italiano, los pronombres enfáticos que corresponden más o menos a *himself*, como en (iii), se restringen a posiciones no marcadas por caso, en particular a la posición de huella-SN.

³⁹ Aquí estamos pasando por alto muchas cuestiones importantes y controvertidas referentes a esta conclusión, véase Chomsky (1981), Stowell (1981), Safir (en prensa) y muchos trabajos posteriores. Obsérvese que en (80), la exigencia de que la huella tenga caso no se puede derivar de la ampliación del filtro de caso a *who*, de acuerdo con el supuesto de que los elementos fonéticamente encarnados exigen caso, puesto que lo mismo sucede en las relativas y en otras construcciones con un operador vacío, por ejemplo (53) y otras, sobre las que volveremos.

⁴⁰ Siendo preciso, una cadena está constituida por posiciones, esto es, apariciones particulares de elementos. Una cadena puede ser concebida como una historia de mo-

- (i) John was hit *e* by a car (82)
/John fue golpeado *e* por un coche/
(ii) John seems [*e*1 to have been hit *e*2 by a car]
/John parece [*e*1 haber sido golpeado *e*2 por un coche]/

El ejemplo (i) se forma mediante una aplicación de Muévase-SN; el ejemplo (ii) por dos aplicaciones (la pasiva seguida de la elevación). Nos referiremos al par de elementos sucesivos de una cadena como un *eslabón* de la cadena; así, la cadena (*John, el e2*) tiene dos eslabones, (*John, e1*) y (*e1, e2*).

Podemos concebir una cadena como una representación abstracta del sintagma que es el núcleo y suponer que los roles- θ y el caso se asignan a las cadenas. Las cadenas de (82i, 82ii) son representaciones abstractas de *John*. Los elementos *e* en (82i) y *e2* en (82ii) están en posiciones- θ , y aunque las posiciones no están marcadas por caso, son visibles para la asignación de rol- θ porque el *núcleo* de la cadena está en una posición marcada por caso. Esta situación es típica: la cadena está nucleada por una posición marcada por caso y termina en una posición- θ ; el caso se «transfiere» de la posición nuclear de la cadena a la terminal haciendo a esta última visible para la recepción del rol- θ que, a su vez, «se transfiere» al argumento que es el núcleo de la cadena.

Tenemos entonces dos estructuras de «transferencias de caso»: cadenas, y emparejamiento de argumento y expletivo, como en (69), que aquí se repite:

- there is a man in the room (69)
/hay un hombre en la habitación/

Aquí nos limitamos al caso de las cadenas cuyo núcleo es un argumento, en que el núcleo argumental se encuentra en una posición marcada por caso, volviendo sobre el caso más general y a un examen más atento de las propiedades de las cadenas y de los pares argumento-expletivo en la Sección 3.4.3.

vimiento en una forma lineal, una secuencia de posiciones sin repeticiones, que impide el movimiento hacia atrás a una posición vacía. Puede ser que no sea necesario imponer otras condiciones a las cadenas, consiguiéndose las demás de los principios de la GU. Dejamos esas cuestiones de lado y presentaremos las cadenas en una notación informal que se ha hecho convencional. Para una concepción alternativa sobre las cadenas, véase más adelante, págs. 158 y ss.

El criterio theta (véanse las págs. 112-113) se puede formular entonces como una propiedad de las cadenas, recordando que una posición P es visible en una cadena si la cadena contiene una posición marcada por caso, que podemos considerar como el núcleo.

- Cada argumento α aparece en una cadena que contiene (83)
una única posición- θ visible P, y cada posición- θ
P es visible en una cadena que contiene un único
argumento α .

El argumento α asume después el rol- θ asignado en P.

Esta es una forma de formular la idea intuitiva de que a cada argumento se le asigna unívocamente su papel semántico, y que a cada papel semántico disponible se le asigna unívocamente un argumento⁴¹. Volveremos sobre un contraejemplo claro a la condición de visibilidad en la Sección 3.4.1.

Obsérvese que esta formulación del criterio theta permite que una posición- θ reciba múltiples roles- θ , como en (84):

- John left the room angry (84)
/John dejó la habitación enfadado/

Aquí la posición ocupada por *John* recibe un rol- θ del SV *left the room* y un segundo de *angry*, que se predica de *John*⁴². Que la predicación asigne roles- θ se sigue del criterio theta, a causa de las estructuras de cláusula reducida como «John considers Bill intelligent» /John considera a Bill inteligente/ (véase (72)). En este caso el argumento *Bill* se encuentra en una posición-A de la estructura-P, que exige un rol- θ que se puede asignar por *intelligent* sólo mediante la predicación, a menos que, de acuerdo con la sugerencia de las págs. 109-110, *Bill* se encuentre marcado- θ por el verbo compuesto *consider-intelligent*.

Se requiere otra condición para bloquear estructuras como (85),

⁴¹ Se han propuesto diversas formulaciones de esta idea desde que Freidin (1978) expresó la intuición básica; véase Bresnan (1982), Chomsky (1981) y Marantz (1984), entre otras, y la Sección 3.5.2.4. más adelante.

⁴² Siguiendo a Williams (1980), que desarrolla la teoría de la predicación de modo que abarque un campo mucho más extenso, en ese trabajo y en otros posteriores. Véase también Rothstein (1983). La definición formal del criterio theta en Chomsky (1981, pág. 335) corresponde a (83). La anterior discusión informal supone que hay una única asignación de roles- θ a los argumentos, un hecho que ha conducido a alguna confusión.

en que *angry* asigna un *rol-θ* a *John*, aunque la oración sigue siendo una violación directa de la teoría theta:

- *John seems [that is raining] angry (85)
/John parece [que está lloviendo] enfadado/

Lo que se requiere es la condición de que las estructuras-P sean «uniformes» con respecto a la marca- θ : o son marcadas- θ por cualquier potencial marcador- θ o por ninguno, en donde los marcadores- θ potenciales son los núcleos y los predicados. Supóngase que decimos que α rige-T a β si β es el complemento del núcleo α o el sujeto del predicado α ; entonces la rección-T es la configuración de marcado- θ potencial, un caso especial del concepto de rección sobre el que volveremos. Luego la estructura-P satisface la condición:

- Si una posición X está regida-T por α , entonces (86)
X está ocupada por un argumento si y sólo si X se encuentra marcada- θ por α

El ejemplo (85) se elimina, entonces, debido al hecho de que el sujeto de la cláusula principal es un argumento, aunque no se encuentra marcado- θ por uno de sus rectores-T, es decir, por el SV.

Hemos estado suponiendo tácitamente hasta ahora que la estructura-P es una representación «pura» de la estructura theta, en que todas y sólo las posiciones- θ se encuentran ocupadas por argumentos. Hagamos explícito ahora ese supuesto tal como se expresa en (86), que lo hace ligeramente más riguroso al añadir el requisito de uniformidad.

Hasta ahora hemos estado considerando cadenas cuyo núcleo es un elemento en una posición-A (cadenas-A), pero las mismas ideas se aplican directamente a las cadenas-A cuyo núcleo es un elemento en una posición-A. En términos de estas nociones podemos hacer una ligera modificación del principio de ligamiento (56), que exigía que una expresión-r estuviera libre-A en el dominio de su operador, en el caso de tenerlo, y libre-A en cualquier otro caso. Reemplacémoslo por (87), concebido como un par de principios disyuntivamente ordenados, como antes ⁴³:

⁴³ Siendo precisos, hemos de especificar entonces que la cadena en cuestión no es la cadena cuyo núcleo es la expresión-r misma, porque la expresión está libre-A de forma trivial en esta cadena.

Una expresión-r se encuentra libre-A (en el dominio del núcleo de su cadena máxima) (87)

Da los mismos resultados que antes en los casos discutidos, pero se diferencia en un caso crucial, que consideramos inmediatamente.

Podemos expresar muchas de estas ideas diciendo que existe un principio de interpretación completa (IC) que requiere que cualquier elemento de la FF y de la FL, considerados como intermediarios entre la sintaxis (en sentido amplio) y los sistemas del uso lingüístico, ha de recibir una interpretación apropiada, ha de estar habilitado, en el sentido indicado. Nada puede pasarse por alto sin más. En el nivel de la FF, cada elemento fonético ha de estar habilitado por una interpretación física. Por ejemplo, la palabra *book* tiene la representación fonética [buk]. No se puede representar [fburk], en donde podamos prescindir sin más de [f] y de [r]; esto sólo sería posible si hubiera reglas particulares o principios generales que suprimieran esos elementos. De forma parecida, no podemos tener oraciones con la forma (88), interpretada respectivamente como «I was in England last year» /estuve en Inglaterra el último año/, «John was here yesterday» /John estuvo aquí ayer/, «John saw Bill» /John vio a Bill/, y «everyone was here» /estaba todo el mundo aquí/, prescindiendo sin más de los elementos entre corchetes no habilitados *the man*, *walked*, *who* y *every*:

- (i) I was in England last year [the man] (88)
/Estuve en Inglaterra el último año [el hombre]/
(ii) John was here yesterday [walked]
/John estuvo aquí ayer [paseó]/
(iii) [who] John saw Bill
/[quién] John vio a Bill/
(iv) [every] everyone] was here
/[todo] todo el mundo estuvo aquí/

No se trata de una propiedad lógicamente necesaria de todas las lenguas; por ejemplo, la IC no se observa en las notaciones normales de la teoría de la cuantificación, que permite cuantificadores vacuos en las expresiones bien formadas, como en (89i), a la que se asigna la misma interpretación que a (89ii):

- (i) (Ax) (2 + 2 = 4) (para todo x, 2 + 2 = 4) (89)
(ii) 2 + 2 = 4

Pero la IC es una propiedad del lenguaje natural.

Dada la propiedad general IC y una teoría apropiada de la habilitación, sería redundante, esto es, simplemente equivocado, incluir en una gramática del inglés reglas que específicamente excluyeran ejemplos de la clase recién mencionada, por ejemplo, reglas que excluyeran (88iii) exigiendo que *who* fuera seguido de una oración con un hueco de una cierta clase: una posición de ausencia, una categoría vacía o, en algunas lenguas, un pronombre reasuntivo o pleonástico (como en ejemplos marginales del inglés. «Who did you think that if he gets married, then everyone will be happy» /quién piensas tú que, si se casa, se alegrará todo el mundo/; este recurso se utiliza típicamente en inglés para obviar la violación de las condiciones sobre huecos, pero se utiliza más libremente en muchas otras lenguas). Es pues un error construir un sistema de reglas que elimine (88iii) o (90) y permita (91i), (91ii) y, en algunas lenguas, (91iii) o (más comúnmente) (91iv), en donde el pronombre se entiende necesariamente como ligado por el operador *who* o por un operador vacío:

(i) who did John see Bill (90)
/quién John vio a Bill/

(ii) the man (who, that) John saw Bill
/el hombre (el cual, que) John vio a Bill/

(i) who did John see *e* (91)
/a quién vio John *e*/

(ii) the man (who, that) John saw *e*
/el hombre (el cual, que) John vio *e*/

(iii) who did John see him
/a quién le vio John/

(iv) /the man that John saw him/
/el hombre el cual John vio/

Esas reglas lo único que harían sería reformular de forma compleja los hechos que se siguen de propiedades sintácticas generales de las lenguas humanas. Por tanto, no existe justificación, con estas construcciones como base, para el enriquecimiento de la clase de los recursos descriptivos disponibles, para permitir que esos hechos sean enunciados directamente en un sistema de reglas, algo que es indeseable en cualquier caso por las razones ya discutidas.

Recuérdese que la lengua asigna a cada expresión una estructura $\Sigma = (P, S, F, L)$, siendo éstas las representaciones de los niveles de la estructura-P, la estructura-S, la FF y la LF respectivamente. Los elementos de Σ han de estar adecuadamente relacionados: así, S ha

de formarse a partir de P por aplicaciones sucesivas de Muévase- α (o quizás, con mayor generalidad, Modifíquese- α) con sus propiedades específicas, F ha de ser el resultado de aplicar a S las reglas de la morfología y de la fonología, y L el resultado de aplicar a S las reglas del componente de la FL, que ha de ser invariante. Ya hemos discutido un cierto número de condiciones que han de satisfacer. P, F y L. P satisface una condición formal general y una condición semántica general. La condición formal es que concuerde con los principios de la teoría de la X con barra (en general, las representaciones de otros niveles no concuerdan con esos principios; por ejemplo, si un SV está al principio de una cláusula con una estructura [SV [O...]], la estructura resultante no concuerda con la teoría de la X con barra); la condición semántica es que sea una representación «pura» de la estructura theta en el sentido indicado, que extendemos ligeramente más adelante. F y L han de satisfacer el principio general de IC, que exige que cada elemento se encuentre habilitado de una forma apropiada.

Los niveles F y L constituyen el intermediario (*interface*) entre la facultad lingüística y otros sistemas cognitivos y, de forma correspondiente, las condiciones de habilitación en F y L son en un cierto sentido «externas». En la FF, el requisito general es que cada segmento fonético reciba una interpretación fonética mediante algún principio invariable, externo a la lengua y a la gramática en cuestión. En la FL, hemos mencionado un cierto número de condiciones de habilitación, pero hemos de prever la posibilidad de expresarlas de una forma más organizada, relacionándolas con una teoría más amplia de la interpretación semántica. En primer lugar, podemos distinguir las condiciones de habilitación para las proyecciones máximas y no máximas. Estas últimas están habilitadas de forma relativa a las proyecciones máximas en que aparecen, por la teoría de la X con barra. En cuanto a las proyecciones máximas, podemos esperar que cada sintagma α haya de estar habilitado de forma «externa», bien como un argumento o como la huella de un argumento, un predicado o un operador. Si es un argumento, se ha de asignar a α un rol- θ ; si es un predicado, α ha de asignar un rol- θ ; y, si es un operador, α ha de ligar una variable (que además es un argumento y ha de estar fuertemente ligada). Por tanto las condiciones de habilitación de las representaciones de FL son parecidas a las de las representaciones de FF, excepto en que los elementos de la primera son más complejos: proyecciones máximas con estructura interna en vez de segmentos fonéticos.

Una exigencia tan fuerte sobre la FL tendría numerosas consecuencias. Por ejemplo, requeriría que en oraciones como «John left

town at noon» /John se fue de la ciudad al mediodía/, *at noon* fuera predicado de un elemento de la FL (quizás un elemento de la INFL, como sugirió Rothstein (1983)), y que todos los elementos pleonásticos fueran eliminados de la FL. Esta última conclusión, sobre la que volveremos, tiene ciertas consecuencias empíricas específicas de acuerdo con los supuestos plausibles acerca de cómo se ha de llevar a efecto esta eliminación de pleonásticos.

Estas condiciones se refieren a los elementos P, F y L de la estructura $\Sigma = (P, S, F, L)$ asignada a una expresión. ¿Existen condiciones independientes que se cumplen en S, o están las propiedades de S completamente determinadas por la exigencia de que S esté correctamente relacionada con P, F y L? Hemos supuesto que el principio de proyección se cumple independientemente de S, y discutiremos también una serie de condiciones de la cadena sobre la representación de la estructura-S. Sin embargo, estas propiedades de la estructura-S pueden ser reducibles a las condiciones independientes de cumplimiento de la IC en la representación FF y en la FL, y a las condiciones de la estructura-P, una vez que se dé una explicación apropiada de cómo se pueden relacionar los elementos de una estructura $\Sigma = (P, S, F, L)$.

3.4. LA EXPLICACION EN UNA TEORIA DE LA GU DE PRINCIPIOS Y PARAMETROS

3.4.1. Algunos casos de muestra

En la Sección 3.1 de este capítulo consideramos el modelo de explicación que subyace al estudio de la gramática generativa. En la Sección 3.2, pasamos revista a los primeros intentos de dar cuenta de los problemas surgidos, basados en el supuesto de que la lengua es un sistema elaborado de reglas. Estos trabajos han conducido finalmente a una concepción de la estructura lingüística más bien diferente, como se esbozó en la Sección 3.3.3. Este es el segundo de los dos principales giros conceptuales que hemos discutido, siendo el primero el del desplazamiento hacia el marco de la gramática generativa.

Volveré a hacer observaciones adicionales sobre estas ideas, pero, sin una elaboración mayor, podemos prever cómo se aplicarán. La GU consta de diferentes subsistemas, la teoría de la X con barra, la teoría del ligamento, la teoría del Caso, la teoría theta, la teoría de las lindes (que trata de las condiciones locales sobre el movimiento

que dan cuenta de casos como (27vii-ix), etc., cada una de las cuales contiene ciertos principios con un grado limitado de variación paramétrica. Además, existen ciertos principios predominantes, como el Principio de Proyección, el IC (interpretación completa) y los principios de habilitación. Ciertos conceptos, como el concepto del dominio discutido con anterioridad y las nociones técnicas relacionadas de mando-c y rección, sobre las que volveremos, desempeñan un papel central en todos estos subsistemas. La interacción de los principios de estos «módulos» diferentes determina la estructura de cualquier sarta posible, su representación en todos los niveles (véase la nota 5). No existen reglas para construcciones particulares como las interrogativas, las pasivas, la elevación, etc.; ciertamente, no existen en absoluto reglas, en el sentido convencional, en las áreas centrales de la sintaxis. En particular, las reglas de estructura sintagmática que pueden eliminar en buena medida, quizás de forma completa.

Para ilustrar cómo funciona un sistema de esta clase, considérese la oración:

who was John persuaded to visit
/a quién John fue convencido de visitar/ (92)

Preguntemos qué conocimiento específico ha de adquirir el niño para ser capaz de asignar a la oración (92) la estructura que subyace a su interpretación semántica y uso. Dicho de otro modo, ¿qué conocimiento específico ha de tener más allá del incorporado en el estado inicial S(O) para comprender esta oración, en la medida en que la facultad lingüística (en nuestro sentido) contribuye a ese fin?

En primer lugar, hemos de conocer las propiedades léxicas de las palabras; de otro modo no podemos comprender la oración. Luego, hemos de saber que *visit* es un verbo transitivo que selecciona-s una categoría que, de forma canónica, se encarna como un SN objeto. Por la teoría de la barra X, *visit* ha de ser el núcleo de su SV y, por el principio de proyección, su SN objeto ha de ser una categoría vacía, porque no aparece ningún SN patente. Uno de los valores de los parámetros de la teoría de la X con barra para el inglés es que el inglés es una lengua de «núcleo-primer», de forma que el objeto se encuentra a la derecha de *visit*. Además, para estar habilitado, el predicado [*visit e*] ha de tener un sujeto, formando los dos una cláusula (O); puesto que el sujeto no es patente, tiene que haber otra categoría vacía.

Volviendo a *persuade*, sabemos que es un verbo que toma un objeto y un complemento de cláusula, estando determinado su orden por el principio de adyacencia de caso, como hemos visto. Si-

guiendo por este camino, concluimos que la estructura de (92) ha de ser (93), en la que omito ciertas categorías y etiquetas de categorías, por mor de la simplicidad:

who was [John [SV persuaded $e(i)$ [$e(j)$ to
[SV visit $e(k)$]]] (93)

Esta porción de la estructura se encuentra determinada simplemente por las propiedades léxicas y el valor del parámetro núcleo-complemento, teniendo en cuenta los principios de la GU.

Para que la estructura (93) esté bien formada, cada elemento ha de estar habilitado. El sintagma-*wh* ha de ligar una variable, y ha que asignar un rol- θ a cada argumento. Por razones determinadas por la GU, sólo $e(k)$ puede ser una variable (las otras categorías vacías no se encuentran en posiciones marcadas por caso y, por tanto, no son visibles para la asignación de rol- θ). En consecuencia, *who* ha de ligar $e(k)$. *John* es el sujeto de una pasiva, una posición a la que no se asigna rol- θ (una posición no- θ), como podemos ver por el hecho de que aparezcan en ella expresiones no denotativas («it is alleged...» /se alega que .../, «advantage was taken of Bill» /se sacó provecho de Bill/, etc.)⁴⁴. Por tanto, *John* ha de ligar algún elemento en una posición- θ que puede transferir su rol- θ a *John* por la convención general referente a las cadenas. A menos que esté ligada por *John*, $e(i)$ no estará habilitada. Por lo tanto, *John* ha de ligar a $e(i)$, que, aunque no está en una posición marcada por caso, resulta visible no obstante para la marca- θ por *persuade*, porque se encuentra en una cadena cuyo núcleo es el elemento *John*, marcado con caso.

Tras todo esto, nos queda $e(j)$, un elemento al que nos referiremos como PRO, una categoría vacía con una distribución restringida sobre la que volveremos; en particular, aparece en una posición de sujeto no marcada por caso, como en (93). Al igual que los pronombres, este elemento puede encontrarse o bien ligado como en (94) en que PRO está ligado por *Bill* (el significado es que John convenció a Bill para que él, Bill, se fuese), o bien libre, en cuyo caso se entiende generalmente en el sentido de un «pronombre arbitrario» como el inglés *one*, como en (94ii):

⁴⁴ Por razones sobre las que volveremos, la falta de la marca- θ en el sujeto está asociada con la falta de la marca de caso en el objeto y por tanto se sigue del supuesto de que la única propiedad sintáctica de la forma pasiva es la del «absorber» la propiedad de asignar caso del verbo; véanse las págs. 90-91.

- (i) John persuaded Bill [PRO to leave]
/John convenció a Bill [PRO ir(se)]/ (94)
(ii) it is time [PRO to leave]
/es hora [PRO de ir(se)]/

Obsérvese que el elemento PRO, que siempre es un argumento, es visible para la marca- θ incluso aunque no está marcado por caso, y lo mismo es cierto de las huellas que ligue, como en (95), en que se asigna un rol- θ a e y se transfiere al núcleo PRO de la cadena (PRO, e):

- it is time [PRO to be introduced e to the
the visitors] (95)
/es hora [PRO ser presentado e a los visitantes]/

Este es el contraejemplo directo al criterio theta mencionado anteriormente (págs. 116-117). Los principios formulados hasta ahora y otros que discutiremos más adelante se aplican a este caso sin modificación si suponemos que PRO tiene un caso inherente⁴⁵. En consecuencia, daremos esto por supuesto, haciendo notar, no obstante, que esta decisión oculta un problema en vez de resolverlo.

Volviendo a (93), sabemos que *persuade* requiere que su objeto controle PRO, como vemos en (94i). Por eso en (93) PRO (esto es, $e(j)$) es controlado por $e(i)$, el objeto de *persuade*. En (93), pues, (i) = (j), $e(i)$ está ligado por *John*, y $e(k)$ está ligado por *who*.

Todas estas conexiones están determinadas unívocamente por principios generales. Formulándolas, interpretamos (92) más o menos como «para qué persona x , alguien convenció a John de que John debía visitar a x ». Para alcanzar esta interpretación, la única información que específicamente se requiere del inglés es el conocimiento de los elementos léxicos. Por supuesto, esto ha de aprenderse, aunque sin duda alguna existen contricciones universales muy fuertes también sobre este sistema, como se desprende de la notable rapidez y precisión de la adquisición léxica, que plantea otra variante del problema de Platón en una forma muy aguda. El resto se deduce de los principios generales.

Volvamos ahora a los ejemplos (2)-(7) introducidos en el Capí-

⁴⁵ Puede suceder también que PRO tenga un número inherente; así, el PRO arbitrario es plural en italiano, pero singular en español, como podemos ver en la concordancia del adjetivo. Para una interpretación diferente de estos hechos, véase Bouchar (1984).

tulo 1 para ilustrar el problema de la pobreza del estímulo, repetido aquí como (I-2)...(I-7):

- | | |
|---|-------|
| I wonder who [the men expected to see them] | (I-2) |
| [the men expected to see them] | (I-3) |
| John ate an apple | (I-4) |
| John ate | (I-5) |
| John is too stubborn to talk to Bill | (I-6) |
| John is too stubborn to talk to | (I-7) |

El problema planteado por los ejemplos (I-2) y (I-3) es el de que el sintagma encorchetado tiene un rango diferente de interpretación en los dos casos: en (I-2), el pronombre puede ser referencialmente dependiente del antecedente *the man*, pero no en (I-3). El problema planteado por (I-4)-(I-7) es que el procedimiento inductivo natural que da cuenta (de forma parcial) de (I-5) no funciona claramente para (I-7), porque se entiende que el objeto (ausente) en (I-7) es *John* y no una persona arbitraria, mientras que se entiende que el sujeto de *talk* es una persona arbitraria y no *John*, como en (I-6).

¿Cómo lo sabemos? En buena medida ha de ser por deducción a partir de principios generales, porque la información relevante no es accesible al aprendiz de la lengua. Así pues ¿qué sabemos sobre la estructura de (I-2)-(I-7), teniendo sólo en cuenta la GU y la información específica sobre el inglés referente a los artículos léxicos y a los parámetros de los diferentes módulos?

En primer lugar, considérese (I-2) y (I-3). El verbo *expect* selecciona una proposición, por tanto selecciona una cláusula O. Esta puede ser de infinito o no —en este caso, es de infinitivo con el predicado «to [SV see them]». El predicado exige un sujeto, que en este caso es una categoría vacía. La estructura de (I-2) y (I-3) es pues:

- | | |
|--|--------|
| I wonder[who the men expected [O <i>e(1)</i> to see them]] | (I-2') |
| /Me pregunto [quiénes los hombres esperaban [O <i>e(1)</i> ver(les)]]/ | |
| the men expected [<i>e(2)</i> to see them] | (I-3') |
| /los hombres que se esperaba [<i>e(2)</i> ver(les)]/ | |

Por razones generales que ya hemos discutido, *e(i)* ha de ser la variable ligada por *who* y *e(2)* ha de ser PRO, ligada por *the men*.

La interpretación del pronombre *them* en (I-2) y (I-3) estaría entonces determinada por los principios que se aplican en (96), en

donde tenemos una categoría patente en vez de vacía en la posición de sujeto incrustada:

- | | |
|---|------|
| the men expected [O the boys to see them] | (96) |
| /los hombres esperaban [O los chicos ver(les)]/ | |

En (96), *them* no puede estar ligado por *the boys*, pero puede estar ligado por *the men* (o puede estar libre, lo cual siempre es una posibilidad para un pronombre). Por tanto, la oración significa que los hombres esperaban que los chicos vieran o bien a los hombres o bien a otras entidades identificadas de otra manera. La propiedad de la teoría del ligamento que ilustra este ejemplo es que un pronombre ha de estar libre en el dominio de su sujeto más próximo, un caso de la condición del sujeto especificado (CSE), un principio de la teoría del ligamento.

Volviendo a (2'), advertimos que es exactamente como (96) excepto en que tiene *e* en lugar de *the boys*. Por la CSE, el pronombre en (2') ha de estar libre en el dominio del sujeto incrustado *e* y puede estar ligado por el sujeto más lejano *the men*. La oración (I-2) significa entonces que me pregunto para qué persona(s) *x*, los hombres esperaban que los *x* los viera (a los hombres, o a entidades identificadas de otra forma).

Considérese ahora (3'). Por la CSE el pronombre no puede estar ligado por el sujeto incrustado PRO. Pero PRO está ligado por el sujeto a la cláusula principal *the men*, por lo que el pronombre no puede estar ligado por ese sujeto remoto porque ello implicaría que está ligado por PRO (suponiendo siempre que el ligamento se expresa mediante la coindización. Por tanto, en (I-3) el pronombre ha de estar libre, no dependiendo referencialmente de *the men*.

El principio CSE de la teoría del ligamento se encuentra motivado al margen de ejemplos del tipo (I-2) y (I-3). Presumiblemente se trata de un principio de la GU, o una consecuencia derivada de principios de la GU, quizás con algún conjunto de parámetros. Conociendo el CSE y los principios de la GU que dan las estructuras (2') y (3'), el hablante del inglés sólo precisa aprender que el pronombre en (I-2) puede estar ligado por el sujeto de la cláusula entre corchetes, mientras que en (I-3) no puede estar ligado por este elemento.

El principio CSE requiere que un pronombre haya de estar libre en el dominio de su sujeto más próximo, y que una anáfora como *each other* /entre sí/ esté ligada en ese dominio. Así pues, se invierte el juicio si reemplazamos *them* en (2') y (3') por *each other*:

- (i) I wonder [who the men expected (97)
[O e(1) to see each other]]
/Me pregunto [quién los hombres esperaban
[O e(1) se vieran entre sí, los unos a los otros]]/
(ii) the men expected [e(2) to see each other]
/los hombres esperaban [e(2) verse, los unos a los
otros]/

Aquí *each other* toma la huella e(1) de *who* como su antecedente en (i) y toma e(2) (=PRO ligado por *the men*) como su antecedente en (ii). Así, (i) significa que me pregunto para qué personas los hombres esperaban que se vieran con otras personas; y (ii) significa que los hombres esperaban que ellos (los hombres) se vieran entre sí —los unos a los otros—.

Estos ejemplos entrañan la huella de movimiento-*wh* en la posición del objeto de un verbo o el sujeto de una cláusula de infinitivo incrustada. El mismo argumento justifica la presencia de una huella en la posición del sujeto de una forma temporal de verbo:

- who do you think [e left] (98)
/quién piensas [e se fue]/

Por ejemplo, considérese la oración (99i) con la representación de estructura-S (99ii) después de Muévase-*wh*:

- (i) *which boy do they think likes each other (99)
/*qué chico piensan ellos gusta unos de los otros/
(ii) [which boy](i) to they(j) think [e(i) likes each other(j)]
/[qué chico](i) ellos(j) piensan [e(i) gusta unos de los
otros(j)]/

La anáfora *each other* no puede tener a *they* como antecedente a causa del CSE, siendo la huella e(i) de [*which boy*] el «sujeto más cercano»; no puede tener la huella como antecedente por ser singular. Si no hubiera huella, entonces *they* sería el antecedente apropiado, y la oración sería gramatical, con el siguiente significado: para qué chico x, cada uno de ellos piensa que x gusta a los demás. En contraste, en (100i) con la estructura-S (100ii), *them* puede tener a *they* como antecedente, en virtud del CSE y la presencia de la huella de *which boy*:

- (i) which boy do they think likes them (100)

- /qué chico piensan ellos que gusta de ellos/*
(ii) [which boy](i) do they(j) think [e(i) likes them(j)]
/[qué chico](i) ellos(j) piensan [e(i) gusta de ellos(j)]/

Abundantes datos de otras clases apoyan las mismas conclusiones. Así, en ciertas estructuras, las anáforas se encuentran «orientadas hacia el sujeto» en el sentido de que sólo un sujeto puede ser el antecedente, y el antecedente ha de ser «el sujeto más próximo», como ilustra (101)⁴⁶:

- (i) they told me that pictures of each other (101)
would be on sale
/ellos me dijeron que retratos mutuos saldrían a la
venta/
(ii) *I told them that pictures of each other would be
on sale
/les dije que retratos mutuos saldrían a la venta/
(ii) *they thought I said that pictures of each other
would be on sale
/ellos pensaron que dije que retratos mutuos sal-
drían a la venta/

Pero considérese ahora (102):

- (i) they saw the men, who (we think) [e believe (102)
that pictures of each other are on sale]
/ellos vieron a los hombres, quienes (pensamos) [e
cree que retratos mutuos están a la venta]/
(ii) they wonder who (we think) [e believe that pictures
of each other are on sale]
/ellos se preguntan quiénes (pensamos) [e cree que
retratos mutuos están a la venta]/

Aquí, *each other* se encuentra una vez más en una configuración en que ha de tomar como antecedente al sujeto más próximo. Como evidencia el sentido, el antecedente es la huella dejada por el movimiento-*wh* en los dos casos, no *we* o *they*. Los ejemplos se inscriben en el principio general de que el sujeto más próximo es el antecedente sólo si se encuentra presente la huella del movimiento-*wh*.

* N.T. La traducción resulta forzada, por el régimen diferente de *like*, en inglés, y *gustar*, en español.
⁴⁶ Véase Giorgi (1983).

Finalmente, considérese el ejemplo (I-7), y la cuestión de por qué no se puede entender «por analogía» con (I-6), al modo de lo que ocurre con (I-5) e (I-4). Como en el caso de (92), sabemos que *talk to* tiene un objeto, que es una categoría vacía, con el que forma un SV, y un sujeto, que es una categoría vacía, que forma una cláusula con el SV como predicado. Así pues, la estructura es, para empezar con algo que se le parezca:

John(i) is too stubborn [O e(j) to
[SV talk to e(k)]] (103)
/John(i) es demasiado terco [O e(j)
para [SV hablar a e(k)]]/

Como *John*, *e(j)* y *e(k)* están en posiciones- θ , cada uno de ellos se ha de encontrar con una cadena independiente o se violaría el criterio theta. Por tanto, ninguna categoría vacía puede ser la huella de *John*, y *e(k)* no puede ser la huella de *e(j)*. Como *e(j)* no está en una posición marcada por caso, no puede ser variable y ha de ser un PRO.

Volviendo a *e(k)*, los requisitos distribucionales de PRO lo excluyen de esa posición por razones sobre las que volveremos, de forma que *e(k)* ha de ser una variable, la única opción que queda. Así pues, la cláusula incrustada ha de tener un operador vacío que ligue a *e(k)*. La estructura ha de ser pues (104), en que O es un operador vacío y *e(k)* la variable que liga:

John(i) is too stubborn [O(k)
[PRO(j) to talk to e(k)]] (104)

Pero, para estar habilitada, la variable *e(k)* ha de estar fuertemente ligada en el sentido definido anteriormente (véase(55)). Como su operador, al estar vacío, no especifica un rango, la variable ha de estar asociada a un antecedente en una posición estructural apropiada que le asigne un valor. Sólo *John* está disponible como antecedente, y está en una posición apropiada, como sujeto del predicado «too stubborn to talk to *e(k)*», por razones generales. En consecuencia, *e(k)* toma a *John* como valor. Luego se sigue que $i = k$.

Recuérdese que el principio de ligamiento (87) requiere que una variable esté libre-A en el dominio del núcleo de su cadena. Esta condición es satisfecha por (104); la variable está ligada-A por *John*, pero éste no está en el dominio del núcleo de su operador O, que es el núcleo de la cadena formada por el movimiento de O de su posición en la estructura-P a la posición que ocupa en (104).

Considérese ahora la interpretación de PRO. Recuérdese que este elemento es similar al pronombre en que puede estar ligado o libre. Supóngase que PRO estuviera ligado por *John* de forma que $j = i$. Pero $i = k$ de modo que sigue $j = k$. Sin embargo, esto es una violación del principio del cruce fuerte (strong cross-over), análogo al de (42) (pág. 95). Dicho de otro modo, es una violación del principio más general (87) de la teoría del ligamiento. Por tanto, PRO no puede estar ligado por *John*. Pero existe otro ligador. Por tanto, PRO ha de estar libre y por tanto arbitrario en cuanto a su interpretación, como en las oraciones (94ii) y (95). Así pues, la interpretación de la oración (I-7) ha de ser:

John is so stubborn that no one will talk to him (105)
(John)
/John es tan terco que nadie quiere hablarle (a John)/

En contraste, (I-6) tiene la interpretación:

John is so stubborn that he (John) will not talk to Bill (106)
/John es tan terco que él (John) no quiere hablar a Bill/

El par (I-6) no se atiene a la analogía de (I-4) y (I-5)⁴⁷. Para una mente provista desde el inicio de los principios de la GU, la interpretación de (I-7) sólo requiere el conocimiento del significado de las palabras. El resto está determinado, al parecer, por un proceso computatorio de la clase esbozada⁴⁸.

Los mismos principios explican la interpretación de los ejemplos más complejos, como los (9) y (10) del Capítulo 1, que aquí se repiten como (I-9) e (I-10):

John is too clever to expect us to catch Bill (I-9)
/John es demasiado listo como para que espere que nosotros atrapemos a Bill/
John is too clever to expect us to chatch (I-10)
/John es demasiado listo como para que se espere que nosotros le atrapemos/

⁴⁷ Como se ha observado, la interpretación «analogica» de (I-4) y (I-5) también resulta dudosa; véase las págs. 27-28.

⁴⁸ Véase Chomsky (1981, 1981) para más discusión sobre este caso y otros que aquí se presentan.

Por un argumento similar al que se acaba de dar, en (I-10) el objeto «tácito» de *catch* se identifica con *John* y el sujeto de *expect* es arbitrario, de forma que el significado de (I-10) es «John es tan listo que nadie esperará que nosotros le (a John) atrapemos», mientras que el significado de (I-9) es «John es tan listo que él (John) no esperará de nosotros que atrapemos a Bill». Una vez más la estructura y la interpretación se puede deducir de principios generales, suponiendo el conocimiento de los elementos léxicos. Como se ha observado, ha de suceder algo parecido, teniendo en cuenta las condiciones empíricas del problema de Platón.

El análisis de (I-7) y (I-10) que está implicado por los principios de la GU tiene otras muchas consecuencias verificables. Si de hecho $e(k)$ es una variable ligada en (104) por un operador vacío, ha de observar una serie de condiciones sobre el movimiento a una posición inicial de cláusula, tales como los ilustrados anteriormente en (27). En realidad, estas estructuras observan estas condiciones generales sobre el movimiento. Por ejemplo, considérese el conjunto de expresiones de (107) y (108):

- (i) John is too stubborn to expect anyone to talk to Bill (107)
/John es demasiado terco como para que espere que alguien hable a Bill/
(ii) John is too stubborn to visit anyone who talked to (Bill)
/John es demasiado terco para visitar a alguien que haya hablado (con Bill)/
(iii) John is too stubborn to ask why Tom wondered who talked to (Bill)
/John es demasiado terco para preguntar por qué Tom se preguntó quién había hablado (con Bill)/
(i) who do you expect anyone to talk to e (108)
/de quién esperas que alguien hable a e /
(ii) *who did you visit anyone who talked to e
/a quién visitaste alguien que habló con e /
(iii) *who did you ask why Tom wondered who talked to e
/a quién preguntaste por qué Tom se preguntó quién habló con e /

Los ejemplos de (107) son gramaticales cuando aparece *Bill*, pero sólo (i) sigue siendo gramatical cuando se suprime *Bill*. Una vez más se conocen estos hechos sin instrucción o una experiencia relevante. Los resultados se siguen sin más del supuesto de que, si *Bill* está

ausente, entonces existe una estructura operador-variable análoga a (108), con un operador patente y el mismo patrón de estructuras gramaticales y no gramaticales. Los principios de la teoría del ligamiento que dan cuenta de (108) se aplicarán por tanto a (107), obteniendo los juicios recién mencionados. La oración (107ii), con *Bill* ausente, es el ejemplo (14) del Capítulo 1, que, como se observó, no se puede entender de acuerdo con la analogía con (107), con *Bill* presente, o con la estrategia de inversión aplicada a (107i), con *Bill* ausente; en vez de ello, no se le asigna ninguna interpretación. De acuerdo con la forma indicada, los hechos quedan determinados por la GU.

Otros datos sobre la representación del operador vacío y los principios de los que se sigue aparecen en las denominadas construcciones de «hueco parasitario» (parasitic gap), como en:

- which book did you file $e(i)$ [without reading $e(j)$] (109)
/qué libro archivaste $e(i)$ [sin leer $e(j)$]/

Aquí el operador *which book* parece ligar las dos variables $e(i)$ y $e(j)$, de forma que el significado es: «para qué libro x , archivaste x sin leer x ». Sólo las variables, y no otras categorías vacías, habilitan estos huecos parasitarios, como podemos ver comparando (109) con (110); en ésta, $e(i)$ no es una variable, y la oración no significa que alguien pueda archivar el libro sin leerlo:

- *the book can be filed $e(i)$ [without reading $e(j)$] (110)
/el libro puede ser archivado $e(i)$ [sin leer $e(j)$]/

Observamos entonces que las construcciones como (104) pueden habilitar huecos parasitarios:

- John is too charming to talk to $e(i)$ (111)
[without liking $e(j)$]
/John es demasiado encantador como para hablar a $e(i)$
[sin gustarle $e(j)$]/

Por tanto, (111) ha de tener una estructura similar a la de (109), no a la de (110). No puede suceder que *John* ligue la huella $e(i)$, o la estructura sería como en (110), y el hueco parasitario no estaría habilitado. En consecuencia, $e(i)$ ha de estar ligado por un operador vacío, habilitando entonces el hueco parasitario como en (109). Así

pues, disponemos de más datos de que la cláusula incrustada es una construcción variable-operador.

La distribución de los huecos posibles en la cláusula incrustada se explica también con el supuesto de que *e(j)* es una variable ligada por un operador vacío, aunque es más fácil darse cuenta de ello considerando otras construcciones de la misma clase, como las construcciones de finalidad de (112), en las que (i) es parecida a (113):

- (i) it is time [for us to give a present to Bill] (112)
/Es hora [de que demos un regalo a Bill]/
- (ii) it is time [- to give a present to Bill]
/Es hora [- dar un regalo a Bill]/
- (iii) I bought a book [for us to give - to Bill]
/Compré un libro [para que diéramos - a Bill]/
- (iv) I met someone [for us to give a book to -]
/Conocí a alguien [para que diéramos un libro a -]/
- (v) I bought a book [- to give - to Bill]
/Compré un libro [- dar - a Bill]/
- (vi) I met someone [- to give a book to -]
/Conocí a alguien [- dar un libro a -]/
- (vii) *I bought someone a present [for you to give - to -]
/*Compré a alguien un regalo [para que tu dieras - a -]/
- (viii) *I bought someone a present [- to give - to -]
/*Compré alguien un regalo [- para dar - a -]/

John is too angry [for us to give presents to his friends] (113)
/John está demasiado enfadado [para que demos regalos a sus amigos]/

La cláusula incrustada aparece completa en (112i) y en (113). Los ejemplos (ii)-(iv) de (112) ilustran que cualquiera de los tres SSNN de esta cláusula puede estar ausente, con una elección apropiada del contexto de la cláusula principal. Por tanto, sería de esperar («por analogía») que cualquier par de ellos pueda estar ausente y que los tres puedan estar ausentes al tiempo. Esta expectativa resulta en parte confirmada, como ilustran (v)-(vi), pero no completamente, como muestran (vii)-(viii).

Esta disposición de los hechos es justamente la predicha por los principios que nos hemos visto obligados a suponer: el sujeto siempre puede estar ausente (por tanto = PRO), y exactamente un SN diferente puede estar ausente por la aplicación de la regla Muéva-

se- α , que puede situar un operador (pero no más de uno) en la posición precedente a la cláusula. Las cláusulas incrustadas de (112) tienen la misma estructura que los complementos de cláusula incrustada de las estructuras «too stubborn O», aunque se dan más opciones porque la cláusula principal puede ser más rica.

Aunque no sea exhaustiva, esta discusión basta para mostrar que existen suficientes datos empíricos que apoyan el análisis esbozado, con sus supuestos específicos acerca de los principios de la GU. En particular, la interpretación de (I-7), (I-10) y (107) —como de (I-2), (I-3) y otros ejemplos que hemos discutido— se encuentra completamente determinada por los principios de la GU, dando por supuesto el conocimiento de los elementos léxicos. Podemos explicar cómo conocen los niños estos hechos sin instrucción o datos relevantes suponiendo que el estado inicial S(O) de la facultad lingüística incluye los principios de los diferentes subsistemas de la GU, y que la mente es capaz de llevar a cabo computaciones de la clase indicada, deduciendo efectivamente los hechos a partir de los principios una vez que se da el conocimiento de los elementos léxicos y de sus propiedades. En consecuencia tenemos datos de una índole no trivial a favor de la existencia de los principios y las representaciones mentales que entran en estas computaciones, y de la verdad de los principios de la GU y sus realizaciones lingüísticas específicas, con parámetros fijos, sea cual sea el sentido que se dé a la afirmación de que se tienen datos a favor de la verdad de enunciados teóricos y de la existencia de las entidades de las que tratan⁴⁹.

Compárese la representación (104), que aquí se repite como (114), con (115i), derivada de la estructura-P (115ii) que subyace a la estructura bien formada (115iii):

John(i) is too stubborn [O(k)] (114)
[PRO(j) to talk to e(k)]
/John(i) es demasiado terco [O(k)] PRO(j) para hablar a e(k)]/

- (i) *John is illegal [e'[PRO to talk to e]] (115)
/*John es ilegal [e'[PRO para hablar a e]]/
- (ii) e is illegal [PRO to talk to John]
/e es ilegal [PRO para hablar a John]/

⁴⁹ Podemos decir que tenemos datos de peso sobre la «realidad psicológica» de estas construcciones conceptuales, para utilizar un término confundente que ha sido objeto de considerable abuso; véase Chomsky (1980b).

- (iii) it is illegal to talk to John
/es ilegal hablar a John/

Podemos derivar (i) de (ii) por dos aplicaciones de Muévase- α : en primer lugar, se mueve *John* al comienzo de la cláusula incrustada, como al formar (114), dejando la huella *e*; luego se mueve *John* de esta «posición de operador» a la posición de *e* en (115ii), dejando la huella *e'*. Entonces *e* es una variable ligada por el operador *e'*. Recuerdese que en (114), *k* = *i*. Además, *e'* es idéntico al *O* de (114). Por tanto, tanto (114) como (115i) tienen la forma siguiente de estructura-S:

- John(i) es AP [*e*(i) [PRO to talk to *e*(i)]] (116)
/John(i) es SA [PRO para hablar a *e*(i)]]/

No obstante, (114) está bien formada y (115i) no.

El «movimiento incorrecto» que da lugar a (115i) no queda excluido por el criterio theta, porque en ambos casos *John* se mueve a una posición no- θ . Pero queda excluido por la condición de ligamiento (87), que requiere que una expresión-*r* haya de estar libre-A en el dominio del núcleo de su cadena. En (115i), *John* es el núcleo de la cadena (*John*, *e'*, *e*), y la variable *e* está ligada-A por *John* y, por tanto, no está libre-A en el dominio del núcleo de su cadena (esto es, *John*). La diferencia entre (114) y (115i) tiene que ver con la estructura de cadena, donde una cadena, como antes, es el reflejo en la estructura-S de una «historia del movimiento» a partir de la estructura-P. En (114) tenemos dos cadenas, (*John*) y (*O*, *e*), mientras que, en (115i), sólo tenemos la cadena simple (*John*, *e'*, *e*). Una serie de ejemplos parecidos a (115i) fueron el motivo de la modificación de (56) en (87).

Nótese que (114) no se podría derivar en la forma de (115i) por aplicación doble de Muévase- α , porque la posición de sujeto en la cláusula principal es una posición- θ , de forma que el movimiento a esta posición violaría el criterio theta, obteniéndose una cadena en dos posiciones- θ .

El análisis del movimiento incorrecto exige de forma crucial que consideremos Muévase- α como una operación que convierte la estructura-P en estructura-S. Una posible interpretación alternativa que considerara Muévase- α como una propiedad efectiva de la estructura-S requeriría un análisis ciertamente diferente de este fenómeno ⁵⁰.

⁵⁰ Véanse las págs. 186 y ss. más adelante; véase Chomsky (1981) para algunas alternativas.

3.4.2. Consideraciones adicionales sobre las categorías vacías

Un supuesto crucial en esta discusión es el supuesto de que las categorías vacías aparecen en las representaciones mentales de una forma determinada por la teoría de la huella de las reglas de movimiento, el principio de proyección y los diferentes principios de habilitación. Los ejemplos como (I-2) y (I-3) de la pág. 126 son un dato evidente en favor de estos supuestos, que nos permiten explicar la interpretación de estas oraciones como una consecuencia de los principios independientemente requeridos para dar cuenta de expresiones como (96). Los ejemplos (I-4)-(I-7) de la pág. 126 y otros discutidos, proporcionan datos adicionales sobre la base de una argumentación más compleja y, por tanto, aún más convincente. Si el movimiento no dejara una categoría vacía (huella), entonces estos hechos continuarían siendo un misterio. La hipótesis de que el movimiento deja huellas es pues una hipótesis empírica, que está justificada por datos de la índole que se ha ilustrado. Como en otros casos discutidos, en modo alguno se trata de una propiedad necesaria de lenguajes arbitrarios, aunque parece ser una propiedad de las lenguas humanas. Ciertas teorías de la GU suponen que no existen huellas en esas estructuras, por ejemplo, las primeras teorías de la gramática transformatoria, o algunas de las teorías que complican y extienden la variedad de las gramáticas estructurales sintagmáticas en lugar de tratar de reducirlas o de eliminarlas ⁵¹. Datos de la índole mencionada indican que estas teorías se encuentran en un error.

Existen datos comparables referentes a otras categorías vacías requeridas por los principios de la GU discutidos. Considérese la categoría vacía que hemos denominado PRO, que parece algo así

⁵¹ Por ejemplo, véase la propuesta esbozada por Johnson-Laird (1983), que sigue a Stanley Peters, para enriquecer la gramática de estructura sintagmática para permitir que las estructuras-*wh* se deriven sin huellas, pero con una indicación diferente de las asociaciones requeridas. Los fenómenos de la clase que se acaba de repasar seguirían sin quedar explicados en esta teoría enriquecida. Como otros muchos, Johnson Laird considera que es una ventaja de la teoría que esboza el que no haga empleo de la regla Muévase- α . Incluso si se considera al margen de hechos empíricos pasados por alto, el argumento carece de mérito. Las propiedades GU de Muévase- α (esto es, las propiedades locativas de la teoría de las lindes) se han de formular de algún modo. Incluso si se prescinde de ello, es difícil ver por qué la complicación de las reglas de estructura sintagmática, en la forma que él u otros proponen, es «más simple» o proporciona menos gramáticas accesibles que el sistema libre de reglas que incorpora Muévase- α como un principio; más bien parece ser cierto lo contrario. Como se ha observado antes, las cuestiones de capacidad generativa no tienen que ver con la cuestión, al contrario de lo que se supone habitualmente.

como una variable libre en (117i) y (117ii) y un pronombre ligado en (117iii) y (117iv):

- (i) it is illegal [PRO to vote twice] (117)
/es ilegal [PRO votar dos veces]/
(ii) John is too stubborn [PRO to talk to]
/John es demasiado terco [PRO para hablar a]/
(iii) John decided [PRO to vote twice]
/John decidió [PRO votar dos veces]/
(iv) John is too stubborn [PRO to talk to Bill]
/John es demasiado terco [PRO para hablar a Bill]/

En los ejemplos (i) y (iii), las representaciones de la estructura-P, de la estructura-S y de la FL son idénticas (con una indicación de la dependencia referencial en (iii), por lo menos en la FL), y la representación de la FF es la misma excepto que está ausente la categoría vacía. ¿Es correcto suponer que las representaciones «sintácticas» son como en (117), o debería faltar aquí también PRO, como en el nivel de la FF? Una vez más, la cuestión es empírica, referente a la forma y propiedades de ciertas representaciones mentales. Existen datos considerables de carácter indirecto que justifican (117). Hemos pasado revista a estos datos en los casos (ii) y (iv). Restrinjamos ahora nuestra atención a los casos más simples (i) y (iii).

El principio de habilitación que requiere que los predicados tengan sujetos y que, por tanto, implica la presencia de PRO en estos casos, se justifica por el hecho de que dé cuenta de la distribución de los elementos semánticamente vacíos que aparecen en oraciones como (118)⁵²:

- (i) it [is raining] (118)
/llueve/
(ii) I expect there [to be rain tomorrow]
/Espero que [llover mañana]/
(iii) its [having rained] suprised me
/[que hubiera llovido] me sorprendió/

⁵² No podemos explicar la presencia de *it* en (i), por ejemplo, sobre la base de la conclusión, sobre la que volveremos, de que los verbos han de asignar un rol- θ , porque esa conclusión, a su vez, se basa en el supuesto aquí en cuestión. Sin embargo, obsérvese que esta discusión, en una cierta interpretación, requiere que alguna clase de rol- θ se asigne a la posición de sujeto de *rain*. Sobre esta cuestión, véase Chomsky (1981).

- (iv) it [seems me that there will be rain tomorrow]
/[me parece que lloverá mañana]/

Si los sintagmas entre corchetes en construcciones de esta clase no requirieran sujetos por alguna razón general, no resulta claro por qué habrían de aparecer los elementos semánticamente vacíos *it* y *there*⁵³. El supuesto está justificado además por datos procedentes de lenguas de sujeto cero como el español o el italiano, que permiten que falte el sujeto en la FF pero lo exigen, bien como argumento bien como expletivo, como una categoría vacía en los demás niveles, por razones que nos llevarían más allá de los límites de esta discusión⁵⁴. Pero existen además datos más directos.

El principio de proyección requiere que los complementos de los núcleos hayan de estar representados en cada nivel sintáctico (la estructura-P, la estructura-S y la FL), de forma que, en concreto, han de estar representados los objetos, pero no dice nada acerca de los sujetos. Así pues, distingue entre lo de Edwin Williams denomina argumentos «internos» y «externos», en particular, objeto y sujeto. El principio de proyección requiere que el primero se encuentre realizado sintácticamente, pero no el último, aunque se requieren como sujetos de predicación (o argumentos o expletivos). Los dos principios, el principio de proyección y la exigencia de que las cláusulas tengan sujetos, constituyen lo que se llama el principio de proyección ampliado (PPA) en Chomsky (1981). Rohstein (1983) propone que las dos cláusulas del PPA se encuentran en realidad estrechamente relacionadas. Podemos concebir un núcleo léxico como una «función léxica» que «no está saturada» (más o menos en el sentido fregeano) si no se le provee de los argumentos apropiados que llenen los roles- θ que asigna, y de forma correspondiente podemos considerar una proyección máxima (prescindiendo de las que son cuasi-referenciales: SN y las cláusulas) como una «función sintáctica» que no está saturada si no se le proporciona un sujeto del que se predique. Por tanto, el PPA es una forma particular de expresar el principio general de que todas las funciones han de estar saturadas⁵⁵.

⁵³ En el caso de *there*, podríamos suponer que la razón general para su aparición reside en la teoría del caso y la teoría theta, porque *rain* ha de estar en una cadena marcada por caso para que sea visible para la marca- θ . Véase la anterior discusión de (69). Sin embargo, este argumento no afecta a *it*.

⁵⁴ Entre otros trabajos véase Rizzi (1982a), Burzio (en prensa) y el repaso de algunos de sus resultados, y de otros, en Chomsky (1981). Para un enfoque diferente, véase Borer (1984b).

⁵⁵ Véase Rohstein (1983) para una elaboración y ampliación a otros casos, como

Se requieren argumentos externos como sujetos de SV en las cláusulas, como en (119), pero no como sujetos en las correspondientes nominalizaciones, como (120i) con un sujeto y (120ii) sin ninguno:

- they destroyed the town (119)
/ellos destruyeron la ciudad/
(i) their destruction of the town (120)
/su destrucción de la ciudad/
(ii) the destruction of the town
/la destrucción de la ciudad/

La razón es que la cláusula contiene un predicado SV, pero la nominalización no contiene predicado. La estructura del SN es [Det N']; como N' no es la proyección máxima del núcleo N, no requiere un principio de habilitación (a parte de la teoría de la X con barra) y, en particular, no requiere ser habilitado como predicado. Además, los sujetos pueden ser expletivos, mientras que los objetos no pueden, si es correcta la discusión de las págs. 108-110⁵⁶.

Por razones sobre la que volveremos, derivadas de la teoría del ligamiento (o de la teoría del caso, como algunos han argumentado), el elemento PRO se encuentra restringido a la posición de sujeto, en realidad, la posición de sujeto de infinitivo o gerundio, cuando se exige su presencia por el principio de habilitación para predicados anteriormente supuestos. Obsérvese que algunas de las propiedades de PRO son compartidas por los pronombres con una referencia arbitraria como *one* en inglés o, más rigurosamente, *man* en alemán u *on* en francés*. Por tanto, tenemos en inglés la siguiente disposición de datos, cuando se considera *one* en el sentido pertinente.

- (i) one shouldn't to such things (121)
/no se debería hacer esas cosas/
(ii) one's friends shouldn't to such things
/los amigos de uno no deberían hacer esas cosas/

los SSPP. Véase también Zagona (1982). Fabb (1984) sugiere una reducción del principio a la teoría del caso en términos de una concepción más general con otras consecuencias. Se plantean muchas cuestiones interesantes respecto a las construcciones causales y a otras en las que parece que se viola el principio. Existe una importante bibliografía de hace unos cuantos años que trata de esta cuestión, que incluye una cierta cantidad de las referencias que aquí se citan.

⁵⁶ O, independientemente de esta discusión, si adoptamos una forma más fuerte del principio de proyección, como en Chomsky (1981).

* N.T. Se en español, en una de sus acepciones.

- (iii) we would scarcely believe [one to be capable of such actions]
/difícilmente creeríamos [alguien ser capaz de esas acciones]/
(iv) we would scarcely believe [one to be capable of such actions]
/difícilmente creeríamos [alguien ser capaz de esas acciones]/
(v) *one was here yesterday
/*se estuvo aquí ayer/
(vi) *they ought to meet one
/*tienen que conocer un/

La propiedad de interpretación modal que ilustran estos ejemplos se cumple también en el caso de PRO arbitrario, y como PRO, *one* se encuentra generalmente restringido a la posición del sujeto (sujeto de una cláusula como en (i) o de un sintagma nominal como en (ii), aunque esta última exigencia es mucho más débil para *one* que para PRO, como ilustra (vi))⁵⁷. Quedan por explicar estas propiedades, que suscitan cuestiones sobre la corrección de una explicación de las propiedades de PRO en término de la rección o del caso. Dejaré de lado estas cuestiones, observando sólo que existe un problema potencial, y continuaré suponiendo que la explicación de la distribución de PRO es interna a las consideraciones que aquí hemos desarrollado.

Lo que nos preguntamos ahora es si es correcto suponer la presencia de PRO en la posición de sujeto, o si las representaciones de la estructura-S, la estructura-P y la FL no tienen ningún elemento en esas posiciones, como en la representación de FF. Nótese que, en principio, existen tres formas en que un sujeto puede no aparecer de forma patente en una estructura de cláusula: (i) se puede concretar sintácticamente como una categoría vacía; (ii) puede aparecer como un constituyente del núcleo V del predicado SV, que le asigna un rol-θ; (iii) puede no aparecer tanto en la representación léxica como en la sintáctica. En realidad, se dan las tres condiciones, y tienen propiedades claramente diferentes⁵⁸.

⁵⁷ La aparición de *one* en los ejemplos (iii) y (iv) es consistente con el supuesto de que la sarta entre paréntesis de (121) es en realidad un sintagma, con carácter de cláusula con sujeto, tal como implica el principio de proyección. Véase la discusión de (72).

⁵⁸ Sobre estas cuestiones, véase Manzini (1983a), Keyser y Roeper (1984) y Roeper (1984); véase también Koster y May (1982).

Los tres casos posibles se ilustran en (122), donde *e* es la huella de *the boat* en (ii):

- (i) I decided [PRO to sink the boat] /decidí [PRO hundir el barco] (122)
 (ii) the boat was sunk *e* /el bote fue hundido *e*/
 (iii) the boat sank /el bote se hundió/

Sean éstas las representaciones de la estructura-S y de la FL.

Ciertas propiedades distinguen estos casos. En primer lugar, considérese la posibilidad de explicitar el agente ausente de *sink* en un sintagma-*by* patente. Esto es imposible en el caso (i), posible en el caso (ii) e imposible en el caso (iii):

- (i) *I decided [to sink the boat by John] /*decidí [hundir el barco por John]/ (123)
 (ii) the boat was sunk by John /el barco fue hundido por John/
 (iii) *the boat sank by John /*el barco se hundió por John/

No existe una razón semántica que justifique el estatus de (i) y de (iii); así, (i) podría significar «decidí que John hundiría el barco» (parecido a «I wanted John to sink the boat» /quise que John hundiera el barco/), pero no lo significa. En lugar de ello sólo un sujeto presente léxicamente presente pero no sintácticamente, como en (ii), puede concretarse patentemente como un sintagma-*by*.

Esta propiedad distingue (ii) de (i) y de (iii). Las estructuras (i) y (ii) se distinguen de (iii) por la posibilidad de añadir adverbios «orientados hacia el agente» como «voluntarily» /«voluntariamente»/:

- (i) I decided [PRO to leave voluntarily] /decidí [PRO marchar voluntariamente]/ (124)
 (ii) the boat was sunk voluntarily /el barco fue hundido voluntariamente/
 (iii) *the boat sank voluntarily /*el barco se hundió voluntariamente.

Estos adverbios requieren un agente, que se puede expresar sintácticamente como en (i) o léxicamente como en (ii). Nótese que

en (i) *voluntarily* se asocia con PRO, pero no su ligador *I*, como sucedería en «I decided [PRO to leave] voluntarily» /decidí [PRO marchar] voluntariamente/. En esta última, es mi decisión la que es voluntaria, mientras que en (i) es mi marcha.

Así pues, existen los tres casos posibles y se distinguen entre sí. En particular, existen datos de la presencia sintáctica de PRO y de la presencia léxica de un «argumento ausente».

Otras propiedades diferentes distinguen estos casos. Considérese la cuestión del control (ligamiento) del sujeto tácito formalmente ausente:

- (i) they expected [PRO to give damaging testimony] /esperaban [PRO dar un testimonio inculpatario]/ (125)
 (ii) *they expected [damaging testimony to be given] /*esperaban [testimonio inculpatario ser dado]/
 (iii) *they expected [the boat to sink] /esperaban [el barco hundir]/

El asterisco en (ii) y en (iii) se refiere a la interpretación análoga a (i) en la que el sujeto de la cláusula principal controla al «sujeto tácito» de la cláusula incrustada, lo cual es imposible en (ii) y (iii), necesario en (i) ⁵⁹. Así, sólo un elemento sintácticamente presente puede ser controlado por un antecedente.

Considérese el control que ejerce el sujeto tácito:

- (i) it is time [PRO to sink the boat [PRO to collect the insurance] /es hora [PRO de hundir al barco [PRO para cobrar el seguro]] (126)
 (ii) the boat was sunk [PRO to collect the insurance] /el barco fue hundido [PRO para cobrar el seguro]/
 (iii) *the boat sank [PRO to collect the insurance] /*el barco se hundió [PRO para cobrar el seguro]/

Un elemento presente en el nivel sintáctico o léxico puede servir

⁵⁹ Observaciones parecidas se cumplen en una lengua de sujeto vacío como el italiano, en que lo correspondiente a «*e* [SV sank the boat]», con «the boat» permaneciendo en la posición de objeto, es una variante permisible «the boat sank». La categoría vacía es en este caso expletiva, no PRO, parecida al inglés *there* en «there arrived three men» /llegaron tres hombres/. Véase Burzio (en prensa) para una discusión más amplia.

como controlador. En (iii), sólo se puede dar una interpretación absurda si se interpreta *the boat* como el sujeto de *collect*.

Considérese el ligamiento de una anáfora por medio del sujeto tácito:

- (i) the decided (that it was about time) [PRO to hit each other] (127)
/decidieron (que era hora) [PRO de golpearse]/
- (ii) *damaging testimony is sometimes given about each other
/*testimonio inculpatario se da a veces entre sí/
- (iii) *the boats sank for each other
/*los barcos se hundieron por entre sí/
- (iv) damaging testimony is sometimes given about each oneself
/a veces se da un testimonio inculpatario de uno mismo/

Los ejemplos (ii) y (iii) no significan respectivamente «algunas personas dan un testimonio mutuamente inculpatario» y «algunas personas se hundieron los barcos entre sí». Una anáfora requiere un antecedente, bien sintáctico o léxico, y el pronombre recíproco requiere un antecedente más específico que el sujeto de la oración pasiva incorporado léxicamente.

Obsérvese que en (127i) la anáfora está unida a PRO, no a *they*, por su interpretación, como indica el significado «decidieron que era hora de que cada uno golpeará al otro» y no «cada uno decidió que era hora de golpear al otro». De forma correspondiente, se puede reemplazar *they* por *they all*: «they all decided (last week) that it was about time [PRO to hit each other] /decidieron todos (la pasada semana) que era hora [PRO de golpearse]/. De forma similar, en (128), *each* se asocia con PRO, no con el sujeto *they* de la cláusula principal:

- they decided [PRO to read a book each] (128)
/decidieron [PRO leer un libro cada uno]/

La oración no significa que cada uno decidió leer un libro, sino que decidieron que cada uno de ellos leyera un libro. Una vez más, estos hechos justifican el supuesto de que existe un sujeto PRO distinto del antecedente que lo liga.

Ciertas adjunciones requieren argumentos explícitos, por ejemplo, *together* o *without reading them* (en la estructura-S: *without*

[PRO reading them]). Pueden ser predicadas de PRO, pero no de un sujeto tácito representado léxicamente:

- (i) (a) it is impossible [PRO to visit together] (129)
/es imposible [PRO visitar juntos]/
(b) it is impossible [PRO to be visited together]
/es imposible [PRO ser visitados juntos]/
(c) it is impossible [PRO to file the articles
[without reading them]]
/es imposible [PRO archivar los artículos [sin leerlos]]/
- (ii) (a) *it is impossible [for me to be visited together]
/*es imposible [para mí ser visitado juntos]/
(b) it is impossible [for the articles to be filed
[without reading them]]
/es imposible [para los artículos ser archivados [sin leerlos]]/
- (iii) (a) *the boat sank together
/*el barco se hundió juntos/
(b) *the boat sank [without seeing it]
/*el barco se hundió [sin verlo]/

Los ejemplos de (i) están bien formados, porque un sujeto explícito formal, PRO, funciona como sujeto de la predicación. Nótese que en el caso (ib), la adjunción se predica del sujeto explícito formal PRO, no del sujeto intuitivo de *visit*. El ejemplo (iia) queda excluido a causa de que el sujeto intuitivo de *visit*, como sólo está representado léxicamente, no puede funcionar como sujeto de la adjunción; y *me* no puede ser el sujeto de la adjunción *together*. Los ejemplos de (iii) son imposibles, porque no existe sujeto de la predicación⁶⁰. Considérese ahora la cuestión de cuál puede ser el sujeto de la predicación adjetiva:

- (i) they expected [PRO to leave the room angry] (130)
/esperaban [PRO dejar la habitación enfadados]/
- (ii) *the room was left angry
/*la habitación fue dejada enfadados/
- (iii) *the boat was sank angry
/*el barco fue hundido enfadado/

⁶⁰ Quizás el caso (iib) es problemático, a causa de que puede estar entrañado algún elemento de modalidad que no se comprende bien; cf. «the articles can be filed without reading them» /se pueden archivar los artículos sin leerlos/.

El sintagma adjetivo *angry* se predica de PRO, no de *they*, y sólo un elemento sintácticamente presente puede ser su sujeto ⁶¹.

Montalbetti (1984) proporciona una clase diferente de datos sobre la existencia de PRO. En las lenguas de sujeto cero, como el español y el italiano, existe una distinción entre PRO, con las propiedades que hemos estado considerando, y un «pronominal puro» vacío, llamémosle *pro*, que es la contrapartida vacía de los pronombres léxicos y aparece como sujeto de una cláusula temporal con referencia específica o como expletivo. Sin embargo, existen ciertas diferencias sobre la interpretación del pronominal vacío *pro* y su contrapartida léxica, como ilustran los ejemplos del español (131i, 131ii), que traducen en inglés (132):

- (i) muchos estudiantes piensan que ellos son inteligentes (131)
- (ii) muchos estudiantes piensan que *pro* son inteligentes

many students think that they are intelligent (132)

La oración (132) del inglés puede tener la interpretación (133), con *they* interpretado como una variable ligada, en cuyo caso implica que si John es uno de los muchos estudiantes en cuestión, entonces piensa que él (John) es inteligente; o se puede interpretar (132) con *they* refiriéndose a un cierto conjunto C de personas (quizás el conjunto de los estudiantes), de forma que si John es uno de los muchos estudiantes, entonces John piensa que los miembros del conjunto C son inteligentes:

para muchos estudiantes x, x piensa que x es inteligente (133)

Pero la contrapartida (131) del español no es ambigua, careciendo de la interpretación de la variable ligada, como en (133) ⁶².

Sin embargo, esta restricción se debilita si interviene un pronominal ligado entre la expresión cuantificadora y el pronombre patente, como en (134i) con la interpretación (134ii):

⁶¹ Roeper (1984) indica ejemplos como «the game was played barefoot (nude)» /se jugó descalzos/ que parece violar el paradigma ilustrado. Luigi Rizzi sugiere que «nude» /descalzos/ puede ser en realidad adverbial, no adjetivo, a pesar de la morfología, como en otras lenguas. Véase Roeper (1984) para más discusión.

⁶² Las propiedades relevantes son más generales; nos atenemos aquí a casos especiales. Véase Montalbetti (1984) para una discusión completa. En particular, Montalbetti muestra que esta propiedad de los pronombres proporciona aún más apoyo a la estructura cuantificador-variable de las oraciones como (104), que antes se discutió.

- (i) muchos estudiantes dijeron que *pro* piensan que ellos son inteligentes (134)
- (ii) para muchos estudiantes x, x dijeron x piensa que son inteligentes

Aquí la expresión cuantificacional no liga el pronombre patente de forma local, porque media *pro*, y *ellos* se puede tratar como una variable ligada como en (133). De forma decisiva, lo mismo se puede decir si media PRO, como en (135):

- (i) muchos estudiantes quieren [PRO creer [que ellos son inteligentes]] (135)
- (ii) many students want [PRO to believe [that they are intelligent]]

La oración (135i) puede significar (136), como puede hacerlo la contrapartida en inglés:

para muchos estudiantes x, x quiere creer que x son inteligentes (136)

Este hecho proporciona un dato directo sobre la presencia de PRO en estas construcciones, porque si PRO estuviera ausente, entonces (135i) habría de interpretarse de forma parecida a (131i) en vez de a (134i).

Los datos aducidos indican que las pasivas tienen una posición de sujeto implícito no realizado a la que se asigna el rol- θ normal de un sujeto, un rol- θ que se puede «transferir» a un sintagma-*by* asociado; esa «transferencia» del rol- θ es imposible con el sujeto PRO, como en (123i), o nos quedaríamos con una cadena, esto es (PRO), que carecería de rol- θ . Podemos preguntarnos si sucede lo mismo de otras formas derivadas, como las nominalizaciones. Los datos justifican una respuesta positiva:

- (i) the destruction of the city by the barbarians (137)
/la destrucción de la ciudad por los bárbaros/
- (ii) the destruction of the city [PRO to prove a point]
/la destrucción de la ciudad [PRO para probar un argumento]/

Estos ejemplos, y otros, indican que está presente un sujeto implícito pero, a diferencia de lo que ocurre en las pasivas, es posible que esté presente no en la posición nominal, sino en la DET, como

un elemento similar a PRO. Roeper (1984) proporciona datos que apoyan esta conclusión. Observa que se pierde el control si la posición de sujeto está ocupada por un Movimiento-SN, como en (138i) derivado de (138ii), en donde *e* es la huella dejada por el movimiento de *the city*, y (138ii) puede aparecer directamente con una inserción de *of* que asigne caso:

- (i) muchos estudiantes quieren [PRO creer [que ellos son inteligentes]] (138)
- (ii) many students want [PRO to believe [that they are intelligent]]

En (ii), PRO está controlado por el agente tácito de *destruction*, pero no en (i). Por tanto parece que la forma nominalizada no asigna al sujeto un rol- θ a menos que aparezca el sujeto, o bien como un elemento léxico (como en «Their destruction of the city...» /su destrucción de la ciudad.../) o como un elemento similar a PRO en la posición más específica. Surgen otras muchas cuestiones que atañen a esta conclusión, incluidas consideraciones sobre la estructura léxica que no tocamos aquí. Volveremos sobre la cuestión en la próxima sección.

Otras propiedades salen a la luz cuando consideramos otras construcciones, como las que contienen verbos de causa y de percepción en las lenguas románicas. Sin entrar en estas cuestiones, más bien complejas, parece claro a partir de lo que se ha dicho que se dan los tres casos posibles de (122), y que se diferencian por sus propiedades. Estas propiedades se pueden predecir en parte a partir de consideraciones generales pero, en parte también, no resulta completamente evidente la razón de que se distribuyan entre los diferentes tipos de elementos tácitos tal como lo hacen.

Como ilustra esta discusión, existe una considerable cantidad de datos empíricos que apoyan la conclusión de que las categorías vacías aparecen donde predicen los principios discutidos de la GU, y que tienen propiedades muy concretas y diferenciadoras. Una teoría del lenguaje genuinamente explicativa que afronte los problemas planteados en (1) del Capítulo 1 ha de tomar contacto con estos hechos. Aunque se pueden suscitar muchas cuestiones sobre los principios específicos propuestos, son claramente auténticas hipótesis empíricas con una carga explicativa considerable, que atañen a la naturaleza del lenguaje-I y a las estructuras innatas de las que surge, a las representaciones mentales que participan en el uso y la comprensión del lenguaje, a las computaciones en las que entran a formar parte y a los principios que a ellas se aplican.

Hemos visto que el elemento PRO es parecido a un pronombre en que puede estar libre o ligado, como en (117), con los casos (i) y (ii), que aquí se repiten como (139) ó (140) ⁶³:

- (i) it is illegal [PRO to vote twice] (139)
/es ilegal [PRO votar dos veces]

- (ii) John decided [PRO to vote twice]
/John decidió [PRO votar dos veces]

- (i) it was decided [PRO to vote twice] (140)
/se decidió [PRO votar dos veces]/

- (ii) the decision [PRO to vote twice]
/la decisión [PRO de votar dos veces]/

- (iii) John's decision [PRO to vote twice]
/la decisión de John [PRO de votar dos veces]/

La cuestión de cuándo PRO puede o debe estar ligado o libre atañe a la teoría del control, otro módulo de la GU ⁶⁴. Nos limitaremos aquí a repasar algunos casos con los que ha de tratar esta teoría, observando que el estatus de estos casos y juicios no es con frecuencia completamente transparente.

Los ejemplos (140) y (139ii) ilustran un caso central. En ellos, PRO es el sujeto de una cláusula declarativa C que es el complemento del núcleo *decide*, *decision*. Estos ejemplos tienen la forma (141), con el SN objeto de α ausente en este caso:

- [α α (SNC) [C PRO to VP]] (141)

⁶³ Los ejemplos como (140i) son algo marginales. Los verbos de la clase de *decide* varían de una forma más bien indiosincrática en cuanto a permitir la construcción sin más: cf. «it is often preferred (*wanted, *tried) to spend a sabbatical in Europe» /a menudo se prefiere (se quiere, se intenta) pasar un año sabático en Europa/. Incluso los verbos que permiten pasivas con movimiento-SN: *«John was preferred (decided, wanted, etc.) to win» /John fue preferido (decidido, querido, etc.) que ganara/. La razón no puede ser que esos verbos no tengan una morfología de pasiva, como indican las pasivas impersonales como «the meat is preferred raw» /se prefiere la comida cruda/. Lo que bloquea el movimiento-SN puede ser el principio de la categoría vacía (PCV), que aquí no estamos considerando; véase Chomsky (1981) y Lasnik y Saito (1984) para una discusión de esos casos en esos términos, concebidos de forma diferente. Para enfoques diferentes, véase Aoun (1982) y Zubizarreta (1982).

⁶⁴ Sobre la posibilidad de reducir la teoría del control a la teoría del ligamiento, y una discusión de otros trabajos relevantes, véase Manzini (1983a); véase Giorgi (1983) para una extensión de la concepción de Manzini a otros casos. Existe un cierto número de enfoques diferentes dentro del marco general de esta discusión, entre ellos el de Bouchard (1984), Koster (1984), Sportiche (1983) y trabajos anteriores aquí citados.

En esta configuración, si existe un ligador potencial apropiadamente relacionado con el núcleo α , entonces PRO ha de estar ligado por este ligador. El concepto «apropiadamente relacionado» incluye al sujeto y al objeto, como ilustran (139ii), (140iii) y (142):

- (i) John persuaded Bill [PRO to vote twice] (142)
 /John convenció a Bill [PRO para votar dos veces]/
 (ii) the students asked the teacher [PRO to leave the room]
 /los estudiantes pidieron al profesor [PRO dejar la habitación]/

Los ejemplos (139ii) y (140iii) ilustran el control del sujeto, mientras que (142i) es un caso de control del objeto (*Bill* controla PRO). El ejemplo (142ii) es ambiguo; el control del sujeto tiene en realidad una clara preferencia si reemplazamos «to leave» por «to be allowed to leave» /permitir dejar/. Evidentemente los factores léxicos, y quizás otros, se encuentran implicados en la elección del controlador.

En estos casos, PRO se comporta de una forma muy parecida a una anáfora; su relación estructural con su controlador es esencialmente la misma que la del par anáfora-antecedente, y su interpretación es muy similar a un reflexivo (en realidad, en los primeros trabajos se consideraba a PRO como una variante del reflexivo por estas razones)⁶⁵. PRO se parece a la anáfora también en que carece (de forma típica) de una referencia específica independiente, interpretándose o bien como ligado o como arbitrario. De forma parecida, PRO no puede tener en estas configuraciones un antecedente dividido, como sucede con el reflexivo, en contraste con los pronombres que pueden tener ese tipo de antecedente:

- (i) *Bill wanted [Tom to decide [PRO to swim across the pond together]] (143)
 /*Bill quería [Tom decidir [PRO nadar por el estanque juntos]/
 (ii) *Bill wanted [Tom to feed themselves]
 /*Bill quería [Tom alimentarse a sí mismos]
 (iii) Bill wanted [Tom to decide [that the would swim across the pond together]]

⁶⁵ Véase Hornstein (1984) para una discusión reciente.

/Bill quería [Tom decidiera [que nadaran por el estanque juntos]]/

No obstante, en la misma configuración estructural (141), PRO ha de estar no ligado, como en (139i), (140i) y (140ii), en que no existe un antecedente apropiadamente relacionado con el núcleo α de (141). En este caso, PRO se comporta al modo de un pronombre, o bien libre o con una interpretación arbitraria, como en (139i) ó (140i) y (140ii), o ligado por un antecedente más lejano, como en (144i-144iii):

- (i) John announced the decision [PRO to feed himself] (144)
 /John anunció la decisión [PRO de alimentarse a sí mismo]/
 (ii) John thinks it is illegal [PRO to feed himself]
 /John piensa que es ilegal [PRO alimentarse a sí mismo]/
 (iii) John thought Mary said that the decision [PRO to feed himself] was foolish
 /John pensaba que Mary había dicho que la decisión [PRO de alimentarse a sí mismo] era tonta/
 (iv) *John's friends thinks it is illegal [PRO to feed himself]
 /los amigos de John piensan que es ilegal [PRO alimentarse a sí mismo]/
 (v) John's friends think it is illegal [for him to feed himself]
 /los amigos de John piensan que es ilegal [que él se alimente a sí mismo]/

Como ilustra (iv), PRO se sigue pareciendo a la anáfora en que ha de encontrarse en el dominio de su antecedente (si lo tiene), a diferencia de un pronombre; así, *he* en (v) puede tomar a *John* como antecedente. En realidad, los ejemplos (i) y (ii) pueden reflejar también propiedades similares a las anafóricas⁶⁶. PRO se parece más a un pronombre que a una anáfora en que puede tomar un antecedente dividido cuando no está localmente ligado:

- (i) Bill wanted [Tom to approve the decision [PRO to swim across the pond together]] (145)

⁶⁶ Véase la discusión de (137) y de (138) y la Sección 3.5.2.3.

- /Bill quería [Tom aprobara la decisión [PRO de nadar por el estanque juntos]]/
 (ii) Bill wanted [Tom to agree that it was time [PRO to swim across the ponde together]]
 /Bill quería [Tom estuviera de acuerdo en que era hora [PRO de nadar por el estanque juntos]]/
 (iii) Bill's mother wanted [Tom to agree that it was time [PRO to swim across the ponde together]]
 /la madre de Bill quería [Tom estuviera de acuerdo en que era hora [PRO de nadar por el estanque juntos]]/

Pero parece que, incluso en este caso, cada uno de los antecedentes ha de mandar-c como en el caso de las anáforas, de forma que en (iii) los antecedentes divididos no pueden ser (*Bill, Tom*) (como observó Joseph Aoun).

Hemos visto que las anáforas se encuentran orientadas hacia el sujeto, en realidad ligadas por el sujeto más próximo, si no se encuentran localmente controladas, como ilustraba (101), que aquí se repite:

- (i) they told me that pictures of each other would be on sale (146)
 /me dijeron que pinturas de cada uno se encontrarían a la venta/
 (ii) *I told them that pictures of each other would be on sale
 /les dije que pinturas de cada uno se encontrarían a la venta/
 (iii) *they thought I said that pictures of each other would be on sale
 /pensaron que les dije que pinturas de cada uno se encontrarían a la venta/

Sin embargo, esta propiedad no se cumple en PRO:

- (i) they told that the decision [PRO to feed themselves] (147)
 /me dijeron que la decisión [PRO de alimentarse a sí mismo] era tonta/
 (ii) they told me that the decision [PRO to feed myself] was foolish
 /me dijeron que la decisión [PRO de alimentarme a mí mismo] era tonta/

- (iii) they thought I said that the decision [PRO to feed each other] was foolish
 /pensaron que dije que la decisión [PRO de alimentarse unos a otros] era tonta/
 (iv) they told Bill that everyone that [PRO to feed himself] would be foolish
 /dijeron a Bill que todo el mundo decía que [PRO alimentarse a sí mismo] sería una tontería/

Los ejemplos (147ii) y (147iv) ilustran una propiedad cuasi pronominal del PRO ligado, cuando no está localmente ligado: no es preciso que se encuentre orientado hacia el sujeto, a diferencia de la anáfora, y puede tener sujetos antecedentes divididos (véase (145))⁶⁷. No queda muy claro si existe un contraste real entre (147iii), (144iii) y (146ii); esto es, si el sujeto más próximo ha de ser el controlador.

Estos ejemplos muestran que PRO es similar a la anáfora en algunos aspectos, similar al pronombre en otros. También ilustran el hecho de que PRO puede tener toda la gama de propiedades cuando es el sujeto de una cláusula C que es un complemento declarativo de un núcleo α , esto es, en la construcción (141), que aquí se repite:

[α α (SN) [c PRO to SV]] (148)

En esta construcción, PRO ha de estar ligado si α tiene un ligador potencial como sujeto u objeto. Si no existe ese potencial ligador, entonces PRO puede estar libre con una interpretación arbitraria o puede estar ligado de forma más lejana de acuerdo con una gama de condiciones adicionales.

Esta situación es ligeramente diferente si la cláusula C con el PRO sujeto es el complemento interrogativo de un núcleo α :

- (i) they asked me [how PRO to rig the boat] (149)
 /me preguntaron [cómo PRO equipar el barco]/
 (ii) they asked me [how PRO to feed β]
 /me preguntaron [cómo PRO alimentar β]/
 (iii) I thought they wondered [how PRO to feed β]

⁶⁷ Reconsideraremos los ejemplos (i) y (ii) en la Sección 3.5.2.3. Ciertas propiedades similares a las anafóricas de los PRO ligados, pero no localmente ligados, son ilustradas por las construcciones que entrañan subjuntivo, aunque sólo de una forma muy marginal en inglés; véase Giorgi (1983), Picallo (1984) y las referencias que allí se citan.

- /pensé que preguntaban [cómo PRO alimentar β]/
 (iv) John's mother asked me [how PRO to feed β]
 /la madre de John me preguntó [cómo PRO alimen-
 tar β]/

En (i), PRO puede estar libre o ligado. Las opciones se muestran claramente en (ii). Aquí β puede ser *oneself*, *themselves* /uno mismo, ellos mismos/, y si se reemplaza *ask* por *told* puede ser *one self*, *myself* /uno mismo, yo mismo/. No obstante, en (iii), β sólo puede ser *themselves* u *oneself*, no *myself*, aunque no se produciría una impropiedad semántica con esta última opción («I thought they wondered how I should feed myself» /pensé que me preguntaban cómo me alimentaría a mí mismo/). En el caso (iv), β puede ser *herself* /ella misma/ u *oneself*, pero no *himself*/él mismo/, mostrando una vez más propiedades similares a las anafóricas. Un complemento interrogativo es de alguna forma más libre que una oración declarativa en sus propiedades de control, pero no por completo. Exhibe algunas propiedades de los pronombres y algunas propiedades de las anáforas.

Las cláusulas adjuntas como las finales (véase (112)) son más bien parecidas a los complementos declarativos en la obligatoriedad del ligamiento local cuando éste es posible. Así, en (150), β ha de ser *myself*, no *themselves* u *oneself*, a pesar de la falta de naturalidad en la interpretación (suponer que compré regalos para ellos, para que se entretuvieran a sí mismos, o para uno, para que se entretuviera a sí mismo, tendría más sentido):

- they thought I bought the presents [PRO to (150)
 /pensaron que compré los regalos [PRO para entre-
 ner a β]/

Aquí, se puede reemplazar PRO por «for SN» /para SN/, permitiendo cualquier interpretación (véase (112)). Hemos visto también que en el sintagma adjunto a (151), PRO ha de encontrarse libre o ligado, dependiendo de qué se escoja para β (Bill o una huella respectivamente):

- John is too stubborn [PRO to talk to β] (151)
 /John es demasiado terco. [PRO para hablar β]/

Si β es *him*, entonces PRO está ligado por *John* si β está libre, y está necesariamente libre si β está ligado por *John* (de otro modo, *him* estaría ligado por PRO, lo cual violaría la teoría del ligamiento,

como en «John talked to him» /John le habló/ con *him* ligado por *John*).

Considérense las siguientes oraciones:

- (i) we told them that John is too stubborn (152)
 /les dijimos que John es demasiado terco/
 [PRO to bother β about]
 [PRO para molestar β sobre/eso/]

PRO puede no estar ligado por *John* por razones que hemos discutido. En (i), β puede ser *ourselves*, *themselves*, *oneself*, y en (ii), β puede ser *ourselves*, *myself*, *yourself*, o *oneself*. Esto es, PRO puede estar libre o ligado por *we*, *them*, *I*, o *you*, y puede tomar un antecedente dividido. En estos aspectos, PRO se parece a un pronombre, aunque es similar a la anáfora en su interpretación cuando está ligado y —quizás, porque los hechos no son enteramente claros— en que ha de encontrarse en el dominio de su ligador (si lo tiene); así, considérese (152i) con *we* reemplazado por *our friends* y β = *ourselves*.

Si la construcción C con PRO como sujeto es ella misma un sujeto y no un complemento o adjunto, surgen otras complicaciones, algunas de ellas ya ilustradas y otras que ilustra (153), en donde β es una forma reflexiva:

- (i) [PRO to have to feed β] would be a nuisance for (153)
 John
 /[PRO tener que alimentar a β] sería una molestia para John/
 (ii) [PRO to have to feed β] would annoy John
 /[PRO tener que alimentar a β] molestaría a John/
 (iii) [PRO to have to feed β] would annoy John's friends
 /[PRO tener que alimentar a β] molestaría a los amigos de John/
 (iv) [PRO to have to feed β] would assist John's develop-
 ment
 /[PRO tener que alimentar a β] ayudaría al desarrollo de John/
 (v) [PRO to have to feed β] would cause John to be
 annoyed
 /[PRO tener que alimentar a β] haría que John se molestara/

La elección de β = *oneself* queda directamente excluida, significando que PRO no puede tener una interpretación arbitraria y ha

de encontrarse ligado. Una vez más, no se trata de la configuración, sino de la presencia de un ligador potencial en (153) la que excluye una interpretación arbitraria, como ilustra (154):

- [PRO to have to feed β] is a nuisance (154)
/[PRO tener que alimentar a β] es una molestia/

Exceptuando el caso (ii), β en (153 es *himself*, siendo *John* el ligador. Sin embargo, esta elección queda excluida en (iii), en donde β = *themselves*, ligado por *John's friends*. En cualquier caso, PRO no se encuentra en el dominio de su ligador, contraviniendo nuestros supuestos generales. En un sentido intuitivo, el ligador es el elemento más prominente dentro del complemento que encaja como ligador —por tanto, *John* en (iv), pero *John's friends* en (iii). El ligador puede encontrarse en un complemento SP (como en (i)), o puede ser el complemento del verbo principal (como en (ii) y en (iii)). O el ligador puede ser el sujeto del complemento del verbo principal (como en (iv) y (v)); en este último, el complemento de *cause* es el sintagma de infinitivo *John to be annoyed*, al menos en la estructura-P (y quizás en todas partes). No obstante, el ligador no puede hallarse demasiado incrustado:

- (i) [PRO to have to feed β] would result in (155)
John's being annoyed
/[PRO tener que alimentar a β] tendría como resultado que John se molestara/
(ii) [PRO to be able to feed β] would imply that John is competent
/[PRO ser capaz de alimentar a β] implicaría que John es competente/
(iii) [PRO to be able to feed β] would cause us to conclude that John is competent
/[PRO ser capaz de alimentar a β] sería la causa de que concluyéramos que John es competente/

La elección de *himself* para β va de lo dudoso a lo imposible.

Otra complicación es la que ilustra la incrustación de (153ii) en una cláusula superior, como en (156i) o la configuración similar (156ii):

- (i) we expected that [O[PRO to have to feed β] would annoy John] (156)

- /esperamos que [O[PRO tener que alimentar a β] molestara a John]/
(ii) we expected that [O[PRO shaving β] would annoy John]
/esperamos que [O[PRO afeitarse a β] molestara a John]/

En (i), O = (153ii). Si O no está incrustada, como en (153ii), entonces β ha de ser *himself*, controlado por *John*; no puede ser *oneself* con una interpretación arbitraria de PRO. En (156), β no puede ser una vez más *oneself*, indicando que se excluye un PRO arbitrario; pero puede ser o bien *himself* o bien *ourselves*, indicando que es posible cualquier elección de controlador, *John* o *we*. En estos casos, y en otros ya mencionados, no queda claro si estamos tratando con fuertes preferencias o con distinciones gramaticales claras, aunque este último parece ser el caso, al menos algunas veces.

En ocasiones se ha sugerido que PRO, con una interpretación arbitraria, puede ser un PRO controlado por un «argumento implícito» sin representación sintáctica; así pues, en (157) podemos suponer un subyacente beneficiario implícito «para γ », sin representación sintáctica, en donde γ controla PRO, como en (153i):

- (i) [PRO to have to feed β] sería una molestia (para γ) (157)
/[PRO tener que alimentar a β] sería una molestia (para γ)/

Si se entiende γ como *one*, entonces PRO, controlado ahora por γ , es arbitrario y β es *oneself*. Si el contexto permite que se entienda γ como referente a una persona específica, por ejemplo John, entonces β sería *himself*, una posibilidad secundaria viable en estos casos⁶⁸. Si es plausible, un enfoque de esta naturaleza dejaría libre a PRO sólo en casos como (158) ó (159), en los que no existe una localización obvia del controlador implícito⁶⁹:

⁶⁸ Véase también Epstein (1984) y Roeper (1984).

⁶⁹ Un sintagma-*for* es posible en (158) y (159i-iii), pero aparece como sujeto de la cláusula incrustada, a diferencia de (157). Obsérvese que, en realidad (158) es ambigua. La interpretación improbable, con *the crowd* como controlador, resulta obligada con el movimiento-*wh* de *the meeting*: «which meeting is the crowd too angry to hold» /qué mítin es el que la gente estaba demasiado enfadada como para soportar(lo)/. Otras consideraciones implican que el movimiento-*wh* es posible sólo cuando el sintagma «to hold the meeting» /soportar el mítin/ está dentro del sintagma adjetivo cuyo núcleo es «too angry» /demasiado enfadada/, y por tanto con el control del sujeto «the crowd» /la gente/.

- the crowd was too angry [PRO to hold the meeting] (158)
 /la gente estaba demasiado enfadada [PRO para so-
 portar el mítin]/
- (i) John is too stubborn [PRO to talk to] (159)
 /John es demasiado terco [PRO para hablar (le)]/
- (ii) it is time [PRO to leave]
 /es hora de [PRO ir]/
- (iii) it is common [PRO to sleep late on Sunday]
 /es usual [PRO dormir hasta tarde los domingos]/
- (iv) John asked Bill [how [PRO to entertain oneself]]
 /John preguntó a Bill [cómo [PRO entretenerse]]/

Estos ejemplos, y muchos otros parecidos, indican que en la teoría del control entran factores de una clase más bien compleja, que no se comprenden en su totalidad. PRO es similar a la anáfora en su interpretación y en que se encuentra en una cierta relación estructural con su ligador: o bien en su dominio o con el ligador en una situación suficientemente prominente en la construcción K, en la que PRO es el sujeto del sujeto de K. PRO se parece a un pronombre en que puede tener un antecedente dividido, un controlador «remoto», y un controlador objeto cuando no se encuentra localmente ligado y —continuaremos suponiéndolo— en que puede estar tanto libre como ligado. De entre los ligadores potenciales, el más prominente es el ligador obligatorio en ciertas construcciones. Quedan abiertas algunas cuestiones sobre cómo hacer precisas estas nociones y cómo explicar la gama de fenómenos observados.

3.4.3. Sobre la representación abstracta de los argumentos

En la Sección 3.3.3.3.2 introdujimos la noción de cadena y algunas de sus propiedades, ilustrándolas en la Sección 3.4.1. Dejamos de lado una segunda estructura de «transferencia de caso», esto es, pares de argumento y expletivo como los que ilustraba (69), que aquí se repite:

- there is a man in the room (159)
 /hay un hombre en la habitación/

El par expletivo argumento (*there, a man*) se parece a una cadena en que el miembro inicial del par se encuentra en una posición marcada por caso y el miembro final en una posición θ . El Caso en el elemento inicial se transfiere al elemento final, que entonces es visi-

ble para la marca θ , como en el caso de una cadena. En esta sección consideramos estas propiedades de las cadenas y los pares expletivo-argumento, preguntándonos sobre sus orígenes en términos de otros principios y cuestionándonos cómo se deben formular de una manera más precisa. La discusión subsiguiente es exploratoria. En parte se basa sobre supuestos más bien controvertidos y, en parte, en supuestos sobre las estructuras posibles derivadas de la teoría de la X con barra y otros módulos de la gramática, que no se han explicitado en su totalidad. Por tanto, se trata realmente de esbozos de argumentos, incompletos en cuanto a sus detalles. Ante todo, consideraremos cadenas-A cuyo núcleo es un elemento en una posición A, aunque muchas de las observaciones siguientes se cumplen para cadenas \bar{A} , cuyo núcleo se encuentra también en una posición A.

Los dos tipos de transferencia de caso ilustrados, en las cadenas y en los pares expletivo-argumento, pueden presentarse al mismo tiempo:

- (i) there seems [*e* to be [*a unicorn*] in the garden] (160)
 /parece [*e* haber [un unicornio] en el jardín]/
- (ii) there_i seems [*e_i* to have been
 [*a unicorn_i*; killed *e_i* in the garden]]
 (donde $i = j$)
 /parece [*e_i* haber [un unicornio_i muerto
e_i en el jardín]]/

En (i) tenemos la cadena (*there, e*) y el par expletivo-argumento (*e, [a unicorn]*), siendo este par análogo al de (69); y en (ii) tenemos dos cadenas (*there_i, e_i*) y (*[a unicorn]_i, e_i*) y el par expletivo-argumento (*e_i, [a unicorn]_i*). El expletivo se mueve a una posición en que recibe caso, que se transfiere luego al elemento ligado «a unicorn» para evitar una violación del filtro de caso. Si el expletivo se encuentra en una posición no marcada con caso, entonces se sigue produciendo la violación, como en (161i), que contrasta con (161ii), en que *for* asigna el caso:

- (i) *it is unimaginable [there to be a unicorn in the garden] (161)
 /es inimaginable [haber un unicornio en el jardín]/
- (ii) it is unimaginable [for there to be a unicorn in the garden]
 /es inimaginable [que haya un unicornio en el jardín]/

Los elementos ligados de un par expletivo-argumento no constituyen una cadena, pero se comportan como una cadena en lo que respecta a la condición de visibilidad y también en otros aspectos. Por tanto, *there* liga a *a man* en (69), e_i liga *[a unicorn]* en (160i), y así sucesivamente; y de hecho las propiedades de los elementos de una cadena recaen de forma general sobre tales pares⁷⁰. Por ahora solamente estipularemos que los pares argumento-expletivo tienen las propiedades de los elementos de una cadena, volviendo en la Sección 3.5.2.3 a la cuestión de por qué ha de ser así.

Supongamos que definimos una CADENA de forma que incluya ambos casos: una cadena es una CADENA y un par expletivo-argumento es una CADENA. También generalizamos el segundo caso al par que consiste en la posición en la estructura-P de un elemento expletivo EX y el argumento α con el que forma un par argumento-expletivo (EX, α) en la estructura-P. Por tanto, un par (β , α) es una CADENA si es el elemento terminal de una cadena (EX, ..., β) cuyo núcleo es el expletivo EX, que se encuentra unido en la estructura-P a α en el par argumento-expletivo (EX, α). El par (*there*, *a man*) en (69) es una CADENA; y el par (e , *[a unicorn]*) en (160i) es una CADENA, en la que e es el elemento terminal de la cadena (*there*, e), en la que *there* está unido a *[a unicorn]* en la estructura-P. Además, si $(\alpha_1, \dots, \alpha_n)$, $(\alpha_n, \dots, \beta_1)$ y $(\beta_1, \dots, \beta_m)$ son CADENAS, entonces $(\alpha_1, \dots, \alpha_n, \beta_1, \dots, \beta_m)$ es una CADENA (en la que n o m pueden ser iguales a 1). En este caso diremos que las CADENAS $(\alpha_1, \dots, \alpha_n)$ y $(\beta_1, \dots, \beta_m)$ se encuentra unidas por la CADENA (α_n, β_1) . De forma típica, α_n es un expletivo o su huella y β_1 un argumento ligado por él, y las otras dos CADENAS son cadenas. Así pues, en (160i), la secuencia (*there*, e *[a unicorn]*) es una cadena que consiste en las cadenas (*there*, e) y (*[a unicorn]*), unido por la CADENA (e , *[a unicorn]*); y en (160ii), la secuencia (*there*, e_i *[a unicorn]*, e_j) es una CADENA que está formada por las cadenas (*there*,

⁷⁰ Un fallo en la correspondencia es que los pares argumento-expletivo no cruzan una linde-O; por ejemplo, no tenemos **there seems [a unicorn to be in the garden]* /parece [haber un unicornio en el jardín]/ que corresponde a la estructura elevada **a unicorn seems [e to be in the garden]* /un unicornio parece [e haber en el jardín]/. Para una discusión de la relación entre los eslabones de una cadena y los pares (expletivo, SN) véase Burzio (en prensa); también Chomsky (1981). Para otros enfoques de estas cuestiones, véase Safir (en prensa), Pollock (1983), Belletti (1984), Borer (1984b) y Reuland (1984). Algo más sobre diferentes tipos de expletivos se puede encontrar en Travis (1984), entre otros trabajos. Pasamos por alto una serie de problemas referentes a los expletivos, con los que habría que enfrentarse en un tratamiento más completo.

e_j) y (*[a unicorn]*, e_j), unida por la CADENA (e_i , *[a unicorn]*, e_j) (en la que $i = j$).

Consideremos ahora que el rol θ y el Caso son propiedades de las CADENAS, y consideremos a cualquier miembro de una CADENA apropiadamente marcada con caso como visible para la marca θ .

En los ejemplos anteriores, cada CADENA $C = (\alpha_1, \dots, \alpha_n)$ tiene la propiedad de que para cada i , $\alpha_i + 1$ está en el dominio de α_i ; las cadenas están formadas por reglas que «avanzan» un elemento a una posición menos incrustada (pasiva y elevación), y el argumento en un par argumento-expletivo se encuentra en el dominio del expletivo. Ahora nos limitaremos a estos casos, volviendo brevemente a casos más generales en la Sección 3.5.2.3. También suponemos que, como en los ejemplos que hasta ahora se han dado, un expletivo (o su huella) han de estar unidos a un argumento. Por tanto, si la CADENA C es máxima, contiene un argumento que se originó en una posición θ en la estructura-P. Este argumento es el núcleo de la cadena máxima C' , una subCADENA de C y, o bien es el núcleo de C mismo, si $C' = C$, o está unida al elemento final de una cadena C_{EX} (que puede ser simple o de muchos miembros) cuyo núcleo es un expletivo, de tal modo que $C = (C_{EX}, C')$.

Suponemos que estas nociones se extienden para incluir la unión argumento-pleonástico entre el no argumento *it* y el complemento oracional de *believe* en (162), de tal modo que tenemos la CADENA (*it*, O) en (i) y la CADENA (*it*, e , O) en (ii):

- (i) it is believed [O that John is intelligent] (162)
/se cree [O que John es inteligente]/
(ii) it seems [e to be believed [O that John is intelligent]]
/parece [e creer [O que John es inteligente]]/

Así pues, nuestro supuesto general es:

Toda CADENA máxima contiene una posición θ (163)

Habría de esperarse que esto se siguiera de otras condiciones en la medida en que sea cierto. En algunos casos es así. Así, si la CADENA máxima C contiene un argumento α , entonces (163) se cumple de C porque C contiene la posición en la estructura-P de α , una posición θ por definición. La condición (163) quedaría violada en un ejemplo como (68), que ahora se repite, porque *there* constituye una cadena máxima (por tanto una CADENA máxima) sin una posición θ :

*John [_{SV} V there] (164)

Pero de estos ejemplos se da cuenta independientemente de acuerdo con criterios ya discutidos.

La única posibilidad que resta para una violación de (163) sería una estructura en que aparece un elemento expletivo no ligado en una posición de sujeto o que es el núcleo de una cadena que termina en una posición de sujeto no ligada:

- (i) *there hit John (165)
/golpear John/
- (ii) *there's fear of John
/hay miedo de John/
- (iii) *there seems [_e to have hit John]
/parecer [_e haber golpeado a John]/

Esta posible violación de (163) quedaría excluida por nuestro supuesto de que un expletivo no puede aparecer sin estar ligado. Este supuesto es razonablemente demasiado fuerte, porque uno de sus casos, por ejemplo el caso de las construcciones como (164), ya queda excluido de acuerdo con criterios independientes. Los demás casos se seguirían de la condición de que un elemento expletivo como *there* no se puede insertar en el curso de una derivación, junto con una ligera relajación de la definición de estructura-P como pura representación de la estructura temática. Entonces permitimos que una posición no θ en la estructura-P se encuentre llenada por un expletivo unido a un argumento⁷¹. Suponiendo que cualquier elemento se encuentra ligado a sí mismo, tenemos la siguiente condición de estructura-P:

Una posición-A en la estructura-P está ocupada por α , estando α no vacía, si y sólo si α está unida un argumento (166)

Entonces no se pueden derivar (165i), (165ii) ni (165iii) como estructuras-S en las que *there* no está ligado: en la estructura-P *there*

⁷¹ La condición no se cumple en los modismos, como en «*tabs were kept to on John*» /se echó un ojo a John/, en la que la cadena (*tabs*, *t*) carece de un rol- θ . Ignoraré aquí este caso. La forma natural de dar cuenta de ello es ampliar la condición de visibilidad, de una condición sobre la marca- θ a una condición más amplia sobre la interpretación FL, incluyendo tanto la marca- θ como la interpretación del modismo.

no puede aparecer no ligado y no se puede insertar en el curso de una derivación.

Nótese que aún hemos de excluir (165) con *there* ligado a *John* en un par expletivo-argumento, pero este problema no afecta a la independencia de (163). Por tanto, esta condición se puede derivar sobre la base de supuestos independientes muy plausibles.

Una consecuencia de (163) es que cualquier verbo ha de asignar al menos un rol θ ; así, *seem*, que no asigna rol θ al sujeto, ha de asignar el rol θ de proposición a su complemento como en «*it seems that John is intelligent*» /parece que John es inteligente/, **it seems /parece/*. Para cualquier verbo V, esto se sigue de (163) y de la exigencia de que, para estar habilitado, la proyección SV de V requiere un sujeto. Por (163), este sujeto ha de ser el núcleo de una CADENA con una posición θ P. Si P es el sujeto de V o está en un complemento de V, entonces V asigna un rol θ (esto es, al sujeto del complemento que contiene P; recuérdese que los complementos han de estar seleccionados-s y, por tanto, han de tener un rol θ asignado por V). Pero esto sólo son posibilidades, porque independientemente de esta cuestión, otros principios excluyen la posibilidad de un vínculo-CADENA (α , β), cuando α es el sujeto de V y β no está en el complemento de V; por ejemplo, no puede darse movimiento-SN desde un adjunto de una cláusula a su sujeto⁷².

Si efectivamente el rol θ y el caso son propiedades de las CADENAS, entonces requeriremos que cada uno de ellos se asigne únicamente a una CADENA, aunque queda pendiente cómo se ha de entender exactamente esta exigencia. Un requisito plausible sería el de que una CADENA sólo pueda contener una posición θ y sólo una posición marcada con caso; la primera determina el rol θ de la CADENA, la última su caso. Examinemos ahora estas propiedades de una forma más detallada.

Con respecto al caso, tenemos entonces las siguientes definiciones:

Una CADENA está marcada con caso si contiene (167) exactamente una posición marcada con caso; una posición marcada por caso en una CADENA es visible para la marca θ .

⁷² La imposibilidad de estos eslabones de CADENA se sigue para las cadenas, en parte, de los principios de la teoría del ligamiento, en parte de otras consideraciones que aquí no se desarrollan; para los pares expletivo-argumento el resultado se sigue entonces del supuesto, sobre el que volveremos, de que comparten las propiedades de los eslabones de la cadena.

En estos términos, podemos reformular el criterio theta (véase la página 117) del modo siguiente:

Una CADENA tiene al menos una posición θ ; una (168)
posición θ es visible en su CADENA máxima

Suponemos que (168) se cumple de las representaciones del nivel de la FL.

Si un argumento α se encuentra en una posición-A P en la estructura P, entonces P ha de ser por definición una posición θ , pues la estructura-P no es más que la representación de la estructura theta (con la estipulación (166)). Por (168) P es visible en la FL en su CADENA máxima y es la única posición θ en esta CADENA. Luego α recibe el rol θ asignado a P; recibe su rol θ (o roles; véase la pág. 117) en una y sólo en una forma a partir de la CADENA máxima que contiene P. Si no está en una posición A, entonces ha de estar habilitada de alguna otra manera (véase (81)). Además, como una CADENA máxima contiene una posición θ (véase (163)), ha de contener un argumento, esto es, el argumento que ocupa esta posición θ en la estructura-P.⁷³

Puesto que la posición en la estructura-P de un argumento es por definición una posición θ , se sigue que un argumento no se puede mover a una posición θ o la cadena así formada tendrá dos posiciones θ , violando (168). De forma parecida algo que no es un argumento no se puede mover a una posición θ o se violará (168)⁷⁴. Por tanto, el movimiento siempre se produce a una posición no θ (volveremos a algunas cuestiones respecto a esta conclusión en la Sección 3.5.2.4). Por ejemplo no podemos tener una derivación de (169i) a partir de (169ii) de forma que obtengamos una cadena (*John*, e) con dos posiciones θ :

- (i) John hit e (169)
/John golpeó a e/
(ii) e hit John
/e golpeó a John/

⁷³ Aquí suponemos que cada posición P se encuentra en una y sólo en una CADENA máxima, volviendo a la cuestión en la Sección 3.5.2.3.

⁷⁴ Según el supuesto (166) de que en la estructura-P el no argumento α ya estaba conectado a un argumento, que estaba necesariamente en una posición- θ , el movimiento de α a una posición- θ crea una CADENA que contiene dos posiciones- θ . Véase Chomsky (1981) para una discusión sobre la propiedad de que el movimiento siempre se produce hacia una posición no θ , sobre supuestos ligeramente diferentes.

Considérese ahora una CADENA máxima $C = (\alpha_1 \dots \alpha_n)$. Por (163) y (168), se sigue que C tiene exactamente una única posición θ . Como ha de ser visible, por (168), C ha de estar además marcada por caso, lo que significa que ha de tener exactamente una posición marcada por caso (véase (167)). Así pues, teniendo en cuenta esta formulación del criterio theta y los supuestos de los que se seguía (163), concluimos que C ha de tener exactamente una posición θ y exactamente una posición marcada con caso.

Además, la posición θ en C ha de ser la posición ocupada por α_n , su último término. Esto se sigue sin más si α_1 es un argumento y C es una cadena, porque α_n ocupa una posición θ por la definición de estructura-P. Supóngase que α_1 es un argumento y C no es una cadena. Este caso se excluye de acuerdo con nuestro supuesto anterior de que, en un par argumento-expletivo, el expletivo liga el argumento, no a la inversa, un caso especial del supuesto de que los pares expletivo-argumento comparten las propiedades de los elementos de una cadena. Supóngase entonces que α_1 no es un argumento. Por tanto, C termina en una cadena $(\alpha_1 \dots \alpha_n)$ cuyo núcleo es el argumento α_1 , y una vez más α_n ha de ocupar su única posición θ .

Supóngase que añadimos ahora la condición adicional de que el núcleo de C esté marcado por caso, por consiguiente:

Si $C = (\alpha_1 \dots \alpha_n)$ es una CADENA máxima, entonces α_n está en una posición marcada con caso (170)

Tenemos entonces la siguiente condición general:

Si $C = (\alpha_1 \dots \alpha_n)$ es una CADENA máxima, entonces α_n ocupa su única posición θ y α_1 su única posición marcada con caso (171)

En general esta condición parece válida; se cumple de las CADENAS bien formadas y es violada en las estructuras agramaticales. Es de esperar que la condición se siga de propiedades independientes de la GU, y se sigue de supuestos plausibles, como hemos visto, independientemente de (170). Sigue siendo un problema derivar (170), y por tanto todo (171), de propiedades independientes de la GU. Véanse más adelante, páginas 173-174 para un posible tratamiento. Recuérdese que se requiere una generalización para los fragmentos idiomáticos (véase la nota 71), junto con otras modificaciones posibles si se permiten expletivos no ligados.

La condición (171) se viola en estructuras mal formadas, como (165i) y (165ii), que ahora se repiten como (172) y (173):

- (i) *there hit John (172)
 (ii) *there's fear of John
 *[there to hit John] is forbidden (173)

Hemos sugerido una base para eliminar estos ejemplos con el *there* no ligado. Supóngase ahora que *there* está unido a *John*. En estos ejemplos *hit*, *of* asignan caso a *John*; y en (172) *there* recibe el caso nominativo en (i) y el genitivo en (ii). *John* está en una posición θ seleccionada-s en ambos casos. Ambos ejemplos de (172) son excluidos directamente por el criterio theta sin recurrir a (171); *John* no es visible en su CADENA máxima porque esta última tiene dos posiciones marcadas para el caso y, por tanto, no está marcada con caso (véase (167)). El ejemplo (173) queda excluido por (171), exigiendo el recurso a (170). En la Sección 3.5.2.5 volveremos con una perspectiva diferente sobre (172).

Considérese el principio potencial:

Si una categoría léxica α tiene un objeto marcado (174) por caso y un sujeto, entonces el sujeto ha de estar marcado θ por α (o su proyección).

Estamos cerca de establecer este principio, que es relevante sólo para un verbo o un nombre β porque las preposiciones y los adjetivos no tienen sujetos. El sujeto no puede ser un expletivo como acabamos de ver. Por tanto, el sujeto sólo puede dejar de estar marcado θ si un elemento β se inserta en esa posición por Muévase- α . Este elemento se ha de mover desde una posición no marcada por caso por (170); por tanto, no puede ser el único sujeto de α . Una posibilidad que queda es la elevación a sujeto de la cláusula principal a partir del complemento proposicional de α , siendo éste un verbo transitivo; así pues, a partir de la estructura-P (175), con β elevado a la posición ocupada por e :

[e V SN [θ β a SV]] (175)

No está claro si se debería excluir en principio este caso. Esta construcción queda ilustrada quizás por formas como «John struck me as stupid» /John me sorprendió por lo estúpido/, que se puede considerar parecido a la elevación «it struck me that John is stupid» /me sorprendió que John fuera estúpido/. Igualmente queda sin excluir hasta el momento una estructura-P como (175) si se reemplaza e por un expletivo unido a β , como en *«there struck me [a man as stupid]» (o «...[as a man stupid]», dependiendo de los supuestos

sobre la estructura incrustada), violando una vez más (174), en este caso incorrectamente. Este es un caso del problema mencionado en la nota 70. Aunque ciertas cuestiones quedan por tanto sin solucionar, parece que (174) se acerca bastante a lo correcto.

Los siguientes ejemplos ilustran algunas consecuencias de (174):

- (i) John' offer of a loan (176)
 /la oferta de John de un préstamo/
 (ii) the offer of a loan
 /la oferta de un préstamo/
 (iii) *there's offer of a loan
 /oferta de préstamo/
 (i) John offered a loan (177)
 /John ofreció un préstamo/
 (ii) *offered a loan
 /ofreció un préstamo/
 (iii) *there offered a loan
 /ofreció un préstamo/

Todos estos ejemplos tienen un objeto marcado por caso. Por tanto, por (174), si está presente un sujeto, ha de estar marcado θ por *offer* como agente, como en los ejemplos (i) de (176) y (177). En los ejemplos (ii), no está presente ningún sujeto y no se asigna un rol θ ; queda excluida (177ii) porque el predicado SV requiere un sujeto, una consideración que no se suscita en (176ii) porque el N' «offer a loan» no es una proyección máxima y, por tanto, sólo está habilitado por la teoría de la X con barra. En los ejemplos (iii), hay un sujeto, pero no se asigna un rol θ , por lo que los ejemplos quedan excluidos por (174)⁷⁵. En consecuencia, parece que el rol θ sujeto se asigna por el núcleo α de (174) cuando está presente un sujeto para recibirlo, obligatoriamente en el caso de un SV, que ha de tener un sujeto para hallarse habilitado en la estructura-P.

Considérese la forma nominalizada de un verbo intransitivo como *depart* /salir, irse/:

- (i) the departure (178)
 /la salida/

⁷⁵ En la Sección 3.4.2 concluimos de forma provisional que *offer* en (176ii) no asigna un rol- θ sujeto a un argumento no encarnado léxicamente, como sucede con la forma pasiva; véase la discusión de (137) y (138).

(ii) John's departure
/la salida de John/

En (i), no existe sujeto de forma que no se asigna rol θ (pero véanse las discusiones de (137) y (138), y la Sección 3.5.2.3). En (ii) está presente el sujeto, y ha de recibir el rol θ asignado por *depart* a su sujeto, como en «John departs» /John se va/. Así pues, parece que se asigna un rol θ sujeto por un verbo o un nombre α si el sujeto está presente y α tiene un rol θ que asignar. Ya hemos visto que esto es cierto para los verbos que carecen de complementos, véanse las páginas 161-163.

Investiguemos más de cerca los factores que determinan la asignación de rol θ . Considérense en primer lugar los verbos. Recuerdese que un verbo es el núcleo de una proyección máxima SV, y para que SV esté habilitado (como predicado) ha de tener un sujeto. Por (174), si el verbo es transitivo, el sujeto ha de estar marcado θ por el verbo. De forma más general, la siguiente proposición, conocida como «la generalización de Burzio» (véase Burzio, en prensa), parece ser válida para verbos con objetos, independientemente de unos cuantos casos cuestionables como los recién discutidos⁷⁶:

Un verbo (con objeto) marca con caso su objeto si (179)
y sólo si marca θ su sujeto

La discusión precedente proporciona un indicio de cómo (179) se debe derivar de izquierda a derecha. La discusión anterior de la pasiva y la elevación sugiere una derivación de (179) de derecha a izquierda. Supóngase que un verbo marca θ a su sujeto pero no marca con caso su objeto. El objeto no puede recibir caso en una CADENA cuyo núcleo es un sujeto expletivo, porque la posición de sujeto está marcada θ . Por tanto, se produce una violación del filtro de caso a menos que el objeto se mueva a una posición marcada por caso. Por el criterio theta sólo se puede mover a una posición no θ , esto es, a un sujeto. Propiedades de la teoría del ligamiento sobre las que volveremos exigen que se mueva a la posición del sujeto «más próximo», el sujeto de la cláusula en que está el objeto, pero queda excluido porque la posición está marcada θ . Por tanto, tene-

⁷⁶ Ciertos verbos admiten objetos, pero no los marcan con caso. Satisfacen la generalización: no marcan- θ sus sujetos. Véase Perlmutter (1983b) y Burzio (en prensa). Dejaremos de lado esta cuestión, porque los datos realmente convincentes se derivan de las lenguas de sujeto vacío con propiedades que aquí no se desarrollan.

mos una violación del filtro de caso; en última instancia, una violación del criterio theta.

Si un verbo α tiene un objeto marcado por caso, entonces su sujeto, que ha de estar presente, está marcado θ por α . Supóngase que α no tiene complemento. Como consecuencia de (163), ha de asignar un rol θ (véanse las páginas 161-163). Por tanto, ha de marcar θ a su sujeto. Supóngase que V tiene un complemento que no es SN:

- (i) it seems that he had won (180)
/parece que ha ganado/
- (ii) John believed that he had won
/John creyó que había ganado/
- (iii) it believed that he had won
/creyó que había ganado/

El verbo necesariamente marca θ su complemento seleccionado-s en cada caso. En (i) el verbo no marca θ su sujeto, que es el pleonástico *it* unido a la cláusula complemento como en (162), como exigía (163)⁷⁷. En (ii) y (iii) no obstante el verbo marca θ su sujeto; por eso, (iii) no puede entenderse con el *it* pleonástico, como en (i) o (162). Podemos incluir este caso en (179) suponiendo que de hecho *believe*, a diferencia de *seem*, marca con caso su complemento de cláusula. Luego se aplica el anterior argumento: la CADENA expletivo-argumento (*it*, cláusula) queda excluida por (170) como antes lo es el movimiento de la cláusula que deja una huella marcada por caso. Así evitamos la necesidad de estipular la obligatoriedad de la marca θ de alguna manera.

Esta sugerencia es plausible en el caso en cuestión; así pues, *believe*, pero no *seem*, puede tomar un objeto marcado por caso como en (181), e incluso puede marcar con caso el sujeto de una cláusula incrustada en vez del complemento de cláusula como en (182), que ha de tener la estructura indicada de acuerdo con nuestros supuestos (véanse las páginas 110-111):

John believed the claim that he had won (181)
/John creyó la afirmación de que había ganado/

John believes [_O Bill to be intelligent] (182)
/John cree [_O Bill es inteligente]

⁷⁷ Pero véase la discusión de (75)-(77) y las referencias de la nota 70.

En (182), Bill ha de estar marcado por caso por el verbo *believe* de la cláusula principal, que no lo selecciona-s ni lo marca θ , porque no existe otro mecanismo para evitar la violación del filtro de caso. Sin embargo, en la estructura similar (183i), no se puede asignar el caso al sujeto de la cláusula principal, obteniéndose la estructura (183ii), como hemos visto:

- (i) e seems [_O Bill to be intelligent] (183)
 /e parece [_O Bill es inteligente]
 (ii) Bill seems [_O e to be intelligent]
 /Bill parece [_O e es inteligente]/

Una evidencia adicional de que esta línea de argumentación puede ser correcta la proporcionan ejemplos como:

- (i) John believed that Bill is intelligent (184)
 /John creía que Bill era inteligente/
 (ii) what did John believe e?
 /¿qué creía John e?/
 (iii) it seems that Bill is intelligent
 /parece que Bill es inteligente/
 (iv) *what does it seem e?
 /¿qué parece e?/

En general, los verbos que toman complementos de cláusula permiten al complemento ser cuestionado si y sólo si marcan θ sus sujetos, por tanto, *believe*, pero no *seem*. Pero, como hemos visto, la variable *e* en (ii) ha de estar marcada por caso. En consecuencia, parece muy razonable explicar la opcionalidad y obligatoriedad de la marca θ en paradigmas como (180) de acuerdo con los criterios esbozados ⁷⁸.

Obsérvese que el argumento que condujo a (173) se aplica no sólo a (180) sino también a (182), en la que *believe* marca con caso el sujeto *Bill* de su complemento. Si *believe* no marca θ su sujeto, entonces éste ha de ser un expletivo ligado a *Bill*, lo cual es imposible por (168) y (170), o algún elemento no marcado por caso ha

⁷⁸ Para un argumento, en una línea completamente diferente, sobre el hecho de que verbos como *believe* y *say* marcan con caso sus complementos oracionales, véase Stowell (1981). Véase Picallo (1984) para datos que apoyan los supuestos de Stowell basados en las propiedades de los subjuntivos en las lenguas románicas. Si la anterior discusión es correcta, la estructura-P real, fuente de (ii), es algo así como «John said something» /John dijo algo/ o «John said wh- thing». Véanse las págs. 86-87.

de moverse a la posición de sujeto, lo cual es imposible en los casos ya discutidos. Por tanto, se puede generalizar (179):

Un verbo con un complemento asigna caso si y sólo si (185)
 marca θ a su sujeto

Aparte de cuestiones ya observadas (véase (175)), este principio será válido en la medida en que los expletivos hayan de estar conectados (esto es, en la medida en que se cumpla (163)). ⁷⁹

Quedan por considerar otros casos, pero es plausible suponer que, en cuanto a los verbos, no exista necesidad de estipular la propiedad general de la obligatoriedad de la marca θ . El sujeto ha de estar marcado θ si el verbo tiene la capacidad para marcar θ el sujeto; por tanto, en el caso de *believe*, *say* y demás, pero no de *seem*.

Considérense ahora los núcleos nominales. Una vez más, nos es preciso considerar sólo la marca θ de los sujetos, porque los complementos aparecen sólo si están seleccionado-s y, por tanto, con marca θ . Recuérdese que el rol θ puede, pero no tiene que, estar asignado a la posición ocupada por *there* en (172ii), que aquí se repite, como podemos ver en (186):

- *there's fear of John (172ii)
 /miedo de John/
 (i) Bill's fear of John (186)
 /El miedo de Bill a John/
 (ii) the fear of John
 /El miedo a John/

En (186i), Bill recibe el mismo rol- θ (paciente) que recibe en la correspondiente cláusula «Bill fears John» /Bill teme a John/, pero en (186ii) no se asigna el correspondiente rol- θ ⁸⁰.

Así pues, mientras que en las cláusulas un verbo transitivo que pueda marcar θ el sujeto ha de hacerlo, no sucede lo mismo en el caso de los núcleos nominales de los sintagmas nominales. Como hemos visto, la razón para la diferencia es que el sujeto de una cláusula ha de estar presente, o no estará habilitado el predicado SV, mientras que *fear of John* en (172ii) y (186) es un N, no una proyección máxima y, por tanto, no necesita estar habilitado por la predicación. Se encuentra habilitado simplemente como una proyección X con barra de su núcleo *fear*. En consecuencia, no se requiere

⁷⁹ Sobre este supuesto, véase la nota 71 y las referencias de la nota 70.

⁸⁰ O no es preciso asignarlo; véase la Sección 3.5.2.3.

sujeto, como vemos en (186ii), aunque si está presente un sujeto, ha de estar marcado θ , eliminando (172ii); el sujeto no puede ser un expletivo. Estos hechos se siguen del criterio theta y (171). En consecuencia, no necesitamos estipular la propiedad de que el núcleo nominal ha de marcar θ a su sujeto si éste está presente.

Esta argumentación apeló a (171), por tanto al supuesto de que el nombre marcaba con caso su complemento —lo hemos supuesto indirectamente— mediante la inserción de la preposición semánticamente vacía *of*, puesto que los nombres no asignan caso directamente; volvemos ahora sobre la cuestión. Dejando de lado otros casos variados, considérese un nombre sin complemento, como *book*, *expectations* u otros parecidos:

- (i) John's book (expectations...) (187)
/el libro de John (las expectativas...)/
- (ii) the book (expectations...)
- (iii) *there's book (expectations...)

El ejemplo (iii) no basta para mostrar que *book* ha de marcar θ su sujeto, por que, de todos modos, este caso se elimina con la exigencia de que los expletivos estén conectados (véanse (163) y (166)). El sujeto puede estar presente, o no estarlo, porque *book* no es una proyección máxima y, por tanto, no es un predicado. Así pues, la cuestión de la marca θ del sujeto sigue sin estar resuelta en este caso. De hecho, existe toda una gama de relaciones posibles entre el sujeto y el sintagma nominal⁸¹.

Aunque quedan sin resolver algunos problemas, parece razonable suponer que la marca θ se puede dejar como enteramente opcional, de libre aplicación, con una aparente obligatoriedad como consecuencia de otros principios. Lo cual puede ser una propiedad de los procesos gramaticales en general⁸².

Una consecuencia de (170) es que una huella-SN no puede tener caso. Puesto una huella ligada por un operador (una variable) ha de tener caso, como hemos visto, se sigue que una huella es una variable (ligada por operador) si y sólo si está marcada por caso. La conclusión de que una huella-SN carece de caso se ha sugerido en ocasi-

⁸¹ Algunos han argumentado que cualquier relación; véase Williams (1982b), Higginbotham (1983a). Véase M. Anderson (1983) para un argumento en favor de la posición contraria y una discusión general. Volvemos brevemente sobre la cuestión más adelante.

⁸² Véase Borer (1982, 1984a) para una perspectiva diferente de esta cuestión.

nes como un principio independiente⁸³, y tiene consecuencias sobre las que volveremos. Su contenido intuitivo es que el movimiento es una clase de «último recurso». Sólo se mueve un SN cuando se requiere, o bien porque es un sintagma-*wh* que ha de aparecer en una posición (por lo menos en la FL), o para escapar a la violación de algún principio: el filtro de caso, como sucede en la pasiva y en la elevación, o un principio sobre el que volveremos que requiere la no rección de la categoría vacía PRO. En este último caso, (171) requiere que la posición de la que se mueve PRO no esté marcada por caso.

Las construcciones con *there*, como (69), violan el principio (87) de la teoría del ligamiento, porque en esta ocasión *a man* está ligado-A por *there*. Se han hecho diversas propuestas sobre cómo trazar la distinción necesaria. Estipulemos sin más (188) (siguiendo en lo esencial a Rizzi, 1982a):

- El ligamiento de un argumento por algo que no es (188)
un argumento no cae dentro de la teoría del ligamien-
to

El contenido intuitivo de (188) es que la teoría del ligamiento es esencialmente una teoría de la dependencia referencial, y no existe tal dependencia en el caso en que se liga un argumento con algo que no es un argumento. Podemos considerar la posibilidad de generalizar este principio del modo siguiente:

- Una relación de ligamiento entre un argumento y (189)
algo que no lo es no es asunto de la teoría del liga-
miento

Una vez más, este principio tiene un sentido intuitivo, teniendo en cuenta la caracterización esencial del ligamiento en términos de dependencia referencial.

Tal como está formulada, (189) excluye la aplicación de la teoría del ligamiento al movimiento-SN: la huella no es un argumento ligado por el núcleo de la cadena, que es típicamente un argumento. Existen razones para suponer que la teoría del ligamiento se aplica al movimiento-SN; véase la Sección 3.5.2.3. Podemos solucionar este problema, si lo es, conservando los no argumentos marcados por caso, reformulando (189) como (190):

⁸³ Véase, por ejemplo, Sportiche (1983) para una amplia discusión dentro de un marco un poco diferente.

Una relación del ligamiento entre un argumento y algo que no es un argumento y está marcado por caso no es asunto de la teoría del ligamiento (190)

De (190) se sigue que la huella de un argumento SN no ha de estar marcada por caso, de acuerdo con el supuesto de que una huella-SN se encuentra habilitada sólo si esta ligada y, por tanto, sujeta necesariamente al principio de la teoría del ligamiento que exige que esté ligada (en un cierto dominio). También se sigue que, en un par argumento-expletivo, el expletivo ha de estar marcado por caso, o se aplicará la teoría del ligamiento y se violará (87). Por tanto, hemos derivado prácticamente el supuesto (170), y con ello la condición básica (171) sobre las CADENAS⁸⁴. Este resultado es de desear, puesto que la estipulación (170) no parece estar bien motivada, independientemente de sus consecuencias. Sin embargo, el principio (190) tiene consecuencias problemáticas, como veremos más adelante, y por eso no lo adoptamos, ateniéndonos a (170), que recoge los datos básicos.

En resumen, hemos formulado el criterio theta como (168) y la condición (171) sobre la cadenas, siendo ésta última derivable de la teoría theta y de otros supuestos plausibles independientes de la condición (170), que en principio supusimos que era independiente, al margen de las posibilidades que se acaban de discutir. Hemos impuesto la condición (188) sobre el ligamiento y hemos modificado ligeramente la noción de estructura-P, incorporando la condición (166). De lo cual se siguen las observaciones reseñadas.

3.5. LA GU COMO SISTEMA DE PRINCIPIOS Y DE PARAMETROS

3.5.1. Algunos problemas reconsiderados

Hemos estado discutiendo los dos giros conceptuales más importantes dentro del marco de la gramática generativa. El primero reformuló ciertas cuestiones tradicionales en los términos de ésta y el segundo se desarrolló con los esfuerzos para llegar a una solución

⁸⁴ Un caso que queda por explicar es la elevación de una forma expletiva desde una posición marcada por caso no bloqueada por (190). Parece que este fenómeno no se puede dar por otras razones. Quedaría también cubierto por una sugerencia referente a los pares expletivo-argumento sobre la que volveremos en la Sección 3.5.2.3.

de algunos casos del problema de Platón que se plantean en el estudio del lenguaje de una forma particularmente aguda. Sería ir más allá de los límites de esta discusión el intentar dar una formulación completa y precisa de las ideas que se han propuesto o del amplio abanico de cuestiones que se están investigando en la actualidad. Terminaré la discusión con un breve repaso sobre la imagen general del lenguaje y de la gramática que es su resultado, y con algunas observaciones de unas cuantas cuestiones adicionales, seleccionadas entre las muchas suscitadas, en esta sección, y con algunos desarrollos posteriores de los módulos de la gramática, en la siguiente.

La discusión de la Sección 3.3. y 3.4 ilustra un aspecto característico e importante del desplazamiento de la primera concepción de la GU en términos de sistemas de reglas a un modelo de principios y parámetros. La argumentación es mucho más compleja, y la razón es que la teoría es mucho más simple; se basa en un número muy pequeño de principios generales que han de bastar para derivar las consecuencias de sistemas de reglas elaborados y específicos de las lenguas. Este cambio radical en el carácter de los últimos trabajos refleja los avances significativos hacia la adecuación explicativa. Me he atenido en buena medida a ejemplos del inglés pero, en realidad, este aumento en la profundidad de la explicación se ha visto acompañado por una expansión considerable en el ámbito de los materiales lingüísticos sometidos a un análisis en estos términos. Muchos de los estudios más importantes y de mayores consecuencias se refieren a otras lenguas, en particular a las lenguas románicas, y se basan en los trabajos pioneros de Richard Kayne⁸⁵.

Aunque las ideas específicas que se han propuesto y desarrollado son por supuesto cuestionables, es prácticamente indudable que el cambio cualitativo en la profundidad y complejidad de la argumentación que evidencian los actuales trabajos es la dirección correcta del desarrollo. Esto es, la teoría correcta de la GU, sea cual sea, tendrá probablemente las propiedades que manifiestan estos trabajos: en particular, una derivación compleja de los principios operativos y propiedades de las lenguas particulares a partir de una base restringida y unificada de principios lingüísticos fundamentales. Como hemos observado en diferentes ocasiones, la auténtica naturaleza del problema de Platón hace implícita una conclusión de esta índole.

⁸⁵ Véase Kayne (1975); también Kayne (1984) para una selección de trabajos que han tenido un impacto importante en el desarrollo del campo. También existen trabajos extensos y muy ilustrativos desde posiciones similares a la que aquí se esboza en muchas otras lenguas, incluyendo muchas lenguas no-indoeuropeas.

En términos del segundo desplazamiento conceptual, ya no consideramos la GU como si proporcionara un formato para los sistemas de reglas y una medida de evaluación. En vez de ello, la GU consiste en varios sistemas de principios; tiene la estructura modular que normalmente se descubre en la investigación de los sistemas cognitivos. Muchos de estos principios están asociados con parámetros que se han de fijar mediante la experiencia. Los parámetros han de tener la propiedad de que puedan ser fijados por datos de índole muy sencilla, porque son aquellos a los que el niño puede acceder; por ejemplo, el valor del parámetro del núcleo puede estar determinado por oraciones como *John saw Bill* /John vio a Bill/ (frente a *John Bill saw*).⁸⁶ Una vez que se establecen los valores de los parámetros, funciona todo el sistema. Utilizando una imagen sugerida por James Higginbotham, podemos considerar la GU como un sistema intrincadamente estructurado, pero que sólo está parcialmente «cableado». El sistema se encuentra asociado a un conjunto finito de interruptores, cada uno de los cuales tiene un número finito de posiciones (quizás dos). Se requiere la experiencia para instalar los interruptores. Cuando están instalados, el sistema funciona.

La transición desde el estado inicial S_0 al estado estable S_e es cuestión de instalación de los interruptores. Puede haber principios generales que determinen cómo se instalan los interruptores, por ejemplo, el principio del subconjunto, discutido por Berwick (1982), que enuncia que si un parámetro tiene dos valores, + y -, y el valor - genera un subconjunto propio de las oraciones gramaticales generadas por la elección del valor +, entonces - es el «valor no marcado» seleccionado en ausencia de datos; es una condición necesaria y suficiente para aprender únicamente de los datos positivos, en la medida en que los parámetros sean independientes. También pueden existir principios específicos de marca que relacionen diversos parámetros, que no es necesario que, y puede que no, sean independientes de forma completa.⁸⁷ Cuando se determina una lengua partitular fijando los valores de los parámetros, queda determinada la estructura de cada expresión lingüística, en ocasiones, mediante un proceso computatorio más bien complejo, como en algunos de

⁸⁶ Véase Wexler y Culicover (1980) y Wexler (1982) para el desarrollo de una teoría de la adquisición basada en el supuesto de que los datos disponibles entrañan sólo un grado muy restringido de incrustación, en un sentido que se precisa. Véase también Berwick (1982) y Berwick y Weinberg (1984).

⁸⁷ Véase Hyams (1983) para una discusión de esta cuestión en conexión con el parámetro del sujeto vacío.

los ejemplos que hemos discutido, que, como se habrá observado, son construcciones relativamente simples.

La discusión previa ha supuesto la familiar idealización saussureano-bloomfieldiana de una comunidad lingüística homogénea, pero está en marcha un refinamiento adicional de estas ideas. Los sistemas llamados «lenguas» en la acepción habitual toleran excepciones: una morfología irregular, modismos, etc. Naturalmente estas excepciones no quedan incluidas en la acepción de la GU como principios y parámetros. Supóngase que distinguimos la lengua *medular* de la *periférica*, donde la lengua medular es un sistema determinado mediante la fijación de los valores para los parámetros de la GU, y la periférica es cualquier cosa que se añada al sistema realmente representado en el cerebro/mente de un oyente/hablante. Esta distinción es interna a la teoría; depende crucialmente de una formulación de la GU. Va más allá de las primeras idealizaciones porque, incluso con el supuesto de la homogeneidad, se puede mantener una distinción médula-periferia.

La idealización de una comunidad lingüística homogénea aísla para su investigación una propiedad real de la mente/cerebro, esto es, la propiedad que daría cuenta de la adquisición real de la lengua. Lo mismo es cierto de la idealización de la lengua medular. Lo que una persona en particular tiene en su mente/cerebro es una clase de artefacto que es el resultado de la interacción de factores accidentales, en contraste con la realidad de mayor significación que es S_0 y la lengua medular (con su gramática medular), una selección específica entre las opciones permitidas en el estado inicial.

La distinción entre médula y periferia nos deja con tres nociones de marca: médula frente a periferia, interno a la médula e interno a la periferia. La segunda tiene que ver con la forma en que se establecen los parámetros en ausencia de datos. En cuanto a la tercera, existen sin duda algunas regularidades significativas incluso en las desviaciones de los principios medulares (por ejemplo en la morfología irregular del verbo en inglés), y puede suceder que las construcciones periféricas se relacionen de forma sistemática con la médula, por ejemplo, relajando ciertas condiciones de la gramática medular. El problema de formular de modo preciso estas nociones es completamente empírico, aunque en modo alguno simple y, para determinarlas, pueden ser necesarias muchas clases de datos. Por ejemplo, sería de esperar que fenómenos que pertenezcan a la periferia estén apoyados por datos específicos de una «densidad» suficiente, que sean variables de las lenguas o los dialectos, etc.

El problema de construir sistemas de reglas que alcancen un grado de adecuación descriptiva es bastante difícil. El problema con el

que nos enfrentamos con el cambio de perspectiva hacia un sistema de principios y parámetros constituye no obstante un desafío empírico mucho mayor. A menos que se relegue a la periferia a un fenómeno, éste ha de ser explicado por un proceso computatorio (esencialmente deductivo), que puede ser complejo, como en alguno de los casos ya discutidos, a partir de principios invariantes con parámetros. Además, el sistema de la GU constituye una estructura intrincada y considerablemente limitada; los cambios pequeños en la caracterización de los principios y conceptos tienen consecuencias complejas y amplias para alguna lengua en particular sometida a investigación y también para las demás. Cualquier propuesta concerniente a estos principios y conceptos ha de tener en cuenta una amplia gama de datos que ahora son bastante bien comprendidos, por no hablar de ámbitos considerables, que se están ampliando continuamente, que aún se resisten a un análisis convincente. Como sabe todo investigador, el campo es cualitativamente diferente en estos aspectos de lo que era hace unos cuantos años; es mucho más difícil y mucho más interesante. Estos problemas y retos quedan bastante claros en intentos como los de Chomsky y Lasnik (1977), trabajo previo al claro giro de perspectiva a favor de una teoría de principios y parámetros, y desde entonces no son sino mucho más evidentes y acuciantes.

Por razones ya discutidas, los fenómenos que tienen un interés particular son aquéllos de los que no existen datos directos y que, en consecuencia, plantean el problema de la pobreza del estímulo en su forma más aguda. Se debería esperar que lo mismo fuera cierto de las construcciones que son de alguno modo marginales, por ejemplo, las construcciones con huecos parasitarios (*Parasitic gap constructions*) (109). Las propiedades de estas construcciones son muy curiosas y, precisamente a causa de su carácter marginal, es altamente improbable que se aprendan o que la GU tenga un componente específicamente dedicado a ellas⁸⁸. En consecuencia, es de esperar que sus propiedades se sigan de la GU, de tal forma que estas propiedades plantean un serio reto empírico para la GU. Se habría de seguir también que han de ser las mismas para todas las lenguas. Sin embargo, encontramos que las lenguas parecen muy diferentes en su tratamiento de estas construcciones o en si las permiten o no. La contradicción se puede resolver *prima facie* sólo si se muestra cómo

⁸⁸ El fenómeno fue estudiado primero por Tarald Taraldsen. Véase Chomsky (1982) para una discusión y repaso del trabajo de Taraldsen y Elisabeth Engdahl, que desde entonces se ha ampliado en formas interesantes.

estas diferencias se siguen del establecimiento de los parámetros para otras propiedades de las lenguas en cuestión. La tarea que se ha de emprender es pues intrincada y compleja, y las condiciones empíricas son muy fuertes. Se han producido muchas discusiones sobre las «indeterminaciones» que supuestamente infectan el estudio del lenguaje, sobre los presuntos problemas que plantea el hecho de que, en principio, existe un número infinito de gramáticas que son consistentes con la experiencia que podamos encontrar, sea ésta cual sea. Aunque la observación es correcta, tanto en lingüística como en cualquier otro ámbito empírico, el problema real reside en otra cosa: esto es, en encontrar siquiera una teoría de la GU que sea plausible de acuerdo con una gama interesante de datos.

Si limitamos nuestros objetivos a una tosca explicación de las principales construcciones, entonces existen en efecto muchas alternativas y muchos modos de proceder. Lo mismo resulta si nos atenemos a la descripción y no aceptamos el reto que plantea el problema de Platón. No podemos esperar que los fenómenos que se observan fácil y habitualmente resulten ser de un gran importancia en la determinación de la naturaleza de los principios efectivos. Muy a menudo sucede que el estudio de fenómenos exóticos que son difíciles de descubrir y de identificar es mucho más revelador, como sucede en las ciencias en general. Esto es particularmente probable cuando nuestra investigación esté guiada por consideraciones sobre el problema de Platón, que dirijan nuestra atención precisamente a los hechos que son conocidos sobre la base de una magra e indeterminada experiencia, siendo estos hechos los que probablemente proporcionarán una mejor comprensión en lo que se refiere a los principios de la GU.

Tal como se concebía en los primeros trabajos, la GU permitía un número infinito de lenguas. No obstante, la concepción que se acaba de esbozar permite sólo un número finito de lenguas medulares (dejando aparte el lexicón): existe un número finito de parámetros y cada uno de ellos tiene un número finito de valores. Por supuesto, esto significa un cambio cualitativo. Algunos trabajos recientes de teoría formal del aprendizaje, realizados por Osherson, Stob y Weinstein, sugieren, desde un punto de vista completamente independiente, que esto es así efectivamente. Formulan la tesis del «innatismo fuerte», que afirma que sólo existe un número finito de lenguas esencialmente diferentes. Así pues, de acuerdo con esta tesis, el S_0 sólo permite un número finito de realizaciones esencialmente diferentes. Luego muestran que la tesis del innatismo fuerte se sigue de algunos supuestos plausibles referentes a las propiedades de una

función de aprendizaje⁸⁹. Se considera que dos lenguas son en esencia la misma si sólo difieren en un número finito de oraciones (por ejemplo el inglés con *n* oraciones añadidas del francés) o si difieren en elementos léxicos que no introducen cambios en la sintaxis (por tanto, si *L* tiene los nombres *John*, *Bill* y *Tom*, y *L'* es idéntico excepto en que posee los nombres *John*, *Bill* y *Mary*, entonces *L* y *L'* son esencialmente la misma lengua; pero si *L* tiene el verbo *persuade* y *L'* carece de una palabra que tenga sus mismas propiedades distribucionales, entonces *L* y *L'* son esencialmente diferentes). La tesis del innatismo fuerte se sigue entonces del supuesto de que la función de aprendizaje *f* no queda perturbada por una cantidad limitada de ruido (esto es, un número limitado de intercalaciones no pertenecientes a la lengua que se aprende, cada una de las cuales puede aparecer indefinidas veces), que tiene una propiedad determinada de localización (esto es, que la conjetura siguiente se basa en la anterior y en la memoria de las oraciones recientes sólo), y el requisito de que el espacio de las hipótesis accesibles esté ordenado en una «complejidad creciente», de tal forma que el procesamiento de aprendizaje no tenga que superar un hiato excesivo para formar la siguiente conjetura (esto es, si hay una hipótesis mucho más complicada que funcione, entonces también habrá una que funcionará que no está a mayor distancia de la hipótesis actual que una cantidad fija. Estas son condiciones naturales. Por tanto, existe una razón independiente para creer que la tesis del innatismo fuerte, que se encuentra próxima a las conclusiones que hemos alcanzado sobre bases completamente diferentes, es correcta.

Osherson, Stob y Weinstein indican que si la tesis del innatismo fuerte es correcta, entonces la facultad lingüística ha de ser un componente determinado de la mente; esto es, la adquisición del lenguaje no es una cuestión de aplicar los mecanismos generales del aprendizaje (si es que existen) al caso particular del lenguaje. Ciertamente, no podemos suponer que la «ilimitación epistémica» se aplique a esta tesis en general. Independientemente de la tesis del innatismo fuerte,

⁸⁹ Véase Osherson, Stob y Weinstein (1983). Se ha de ser prudente al relacionar sus resultados con nuestros objetivos aquí. Ellos consideran la lengua-E, no la lengua-I, y restringen su atención a la capacidad generativa débil, y no fuerte, de las gramáticas (esto es, a la clase de las oraciones enumeradas por una gramática). Consideran que una función de aprendizaje *f* «identifica» (esto es, «aprende») una lengua *L* si desemboca en una gramática de *L* para cualquier texto (un texto es una secuencia infinita de oraciones extraídas de *L* y que agotan *L*), sin exigencia de que *f* desemboque en la misma gramática para todos los textos. No obstante, los resultados son muy sugerentes y más bien sorprendentes. Sobre estas cuestiones véanse las referencias de la nota 86; véanse también Baker y McCarthy (1981) y Wanner y Gleitman (1982).

se sostienen las mismas conclusiones, al menos si la anterior discusión sigue la pista correcta. Resulta muy difícil concebir que los principios de la clase que hemos estado considerando tengan una aplicabilidad general que no sea la de la facultad lingüística, y no se han propuesto principios o mecanismos generales que hayan arrojado alguna luz sobre las cuestiones que hemos estado considerando, por lo que sabemos.

Volviendo a las cuestiones (1) del Capítulo 1, lo que «conocemos de forma innata» son los principios de los diversos subsistemas de *S*₀ y la manera en que interactúan, y los parámetros que se encuentran asociados con estos principios. Lo que aprendemos son los valores de los parámetros y los elementos de la periferia (junto con el lexicon, al que se aplican consideraciones parecidas). La lengua que conocemos consiste pues en un sistema de principios con unos parámetros fijos, junto con una periferia de excepciones marcadas. Lo que conocemos no es un sistema de reglas en un sentido convencional. De hecho, puede ser que, en este sentido, la noción de regla, como la noción de lengua-E (al parecer), no desempeñe ningún papel en la teoría lingüística. Se pueden formular algoritmos que proyecten sistemas de reglas a partir de una elección de valores para los parámetros de la GU, pero no es evidente que esto tenga algún significado o que importe la forma en la que se haga.

Esta revisión conceptual sugiere un cambio en la forma en que consideramos (1ii), en el Capítulo 1, el problema de la adquisición del lenguaje: no como un problema de adquirir reglas, sino como el de la fijación de parámetros en un sistema ampliamente determinado. También sugiere una reconsideración del problema del análisis (parsing), un aspecto del problema (1iii). Los programas de análisis se basan típicamente en reglas; en efecto, el analizador (*parser*) es un reflejo de un sistema de reglas: se pregunta cómo las reglas pueden asignar una estructura a una cadena que esta siendo analizada palabra por palabra. Los ejemplos antes discutidos, y muchos otros, sugieren que puede funcionar un enfoque diferente. Teniendo un lexicon, se pueden proyectar las estructuras a partir de los núcleos en virtud del principio de proyección, la teoría de la *X* con barra y otros subsistemas de la GU que se encuentran implicados en la habilitación de elementos, que están asociados entre sí por estos principios en la forma que hemos ilustrado. Quizás los analizadores no deberían estar basados en reglas en absoluto, sino que en vez de ello se deberían basar en las propiedades léxicas y en los principios de la GU que determinan las estructuras a partir de ellos. Los analizadores basados en reglas son en cierto sentido implausibles. Por un lado, la complejidad del análisis aumenta rápidamente a medida que proli-

feran las reglas; por otro, como las lenguas parecen diferir sustancialmente si se consideran desde la perspectiva de los sistemas de reglas, requerirán analizadores completamente diferentes si es que se basan en reglas, una consecuencia inverosímil. Parece que toda la cuestión merece un replanteamiento importante ⁹⁰.

El giro conceptual hacia una teoría de principios y parámetros también abre cuestiones empíricas nuevas a la investigación y sugiere una reformulación de otras. Considérense unos cuantos ejemplos.

Obsérvese que un cambio en el valor de parámetros simples puede tener consecuencias complejas, a medida que sus efectos penetran todo el sintagma. Un simple cambio de valor puede traer una colección de consecuencias que pueden parecer superficialmente desconexas. Así, incluso las lenguas que sólo recientemente se han independizado pueden diferir en un racimo de propiedades, algunas de las cuales se han observado en los estudios comparativos. Podemos utilizar información de esta clase para determinar la estructura de los principios y los parámetros de la GU. Por tanto, se abren nuevas e intrigantes cuestiones de lingüística comparada y de gramática universal para su investigación y se han hecho trabajos muy sugerentes sobre estas cuestiones en diversas áreas lingüísticas, especialmente en las lenguas románicas ⁹¹. También esperamos encontrar, y así sucede por lo que parece, que unos cuantos cambios en los parámetros den como resultado lenguas tipológicamente diferentes, otra cuestión que ahora se está sometiendo a una amplia investigación. Estas conclusiones han de ser cualitativamente correctas, teniendo en cuenta el hecho de que las lenguas tipológicamente diferentes se pueden adquirir con la misma facilidad y con datos limitados sobre la base de un S_0 fijo.

Las investigaciones sobre los efectos empíricos de ligeros cambios en los parámetros pueden tener profundas implicaciones referentes a la GU en otras formas. El trabajo de Huang sobre los parámetros de Movimiento- α , indicado anteriormente, ha abierto una nueva línea de investigación de esta clase. Recuérdese que el Movimiento- wh puede tener lugar o bien en la sintaxis, afectando a la estructura-S, o en el componente de FL, afectando a la representación de FL, pero no a la estructura-S. El inglés es una lengua del primer

tipo, el chino-japonés del segundo (aunque el inglés también tiene, como se observó, movimiento- wh en la FL). Así pues, tenemos la disposición de datos que muestran (36) y (38), que ahora se repite:

(i) you think [SN who] saw John (36)
/piensas [SN quién] vio a John/

(ii) who —you think [SN e] saw John
/quien —tú piensas [SN e] vio John/

Chino-Japonés Inglés (38)

estructura-P	(36i)	(36i)
estructura-S	(36i)	(36ii)
FL	(36ii)	(36ii)

Supóngase que el rango de la interpretación de ciertas interrogativas es el mismo para el chino-japonés y para el inglés. Es razonable concluir que estas interpretaciones están determinadas por las condiciones de la FL, puesto que es en este nivel en que las lenguas son similares. Supóngase que el rango de la interpretación difiere en chino-japonés y en inglés. Por tanto, esas interpretaciones están presumiblemente determinadas por las condiciones de la estructura-S, porque es ahí donde se diferencian las lenguas. Así pues, disponemos de una herramienta de investigación para determinar el punto exacto del sistema en el que se aplican las diferentes condiciones de la GU.

Como ilustración, considérense:

(i) *who does John believe [the claim that (191)
[Bill saw e]]
/*quién John cree [la afirmación de que

[Bill vio a e]]/
(ii) *what_i does John know to whom;
[Bill gave e_i e_i]
/*qué_i sabe John a quien;
[Bill dio e_i e_i]/

(iii) *to whom_i does John know what;
[Bill gave e_i e_i]
/*a quién sabe John qué;
[Bill dio a e_i e_i]/

(i) what_i did you wonder how_i [to do e_i e_i] (192)
/qué_i te preguntaste cómo_i [hacer e_i e_i]/

⁹⁰ Sobre esta cuestión, véase Berwick (1982) y Barton (1984). Véase también Fodor, Bever y Garrett (1974), para una concepción un poco parecida. Sobre algunas interpretaciones erróneas de teoremas concernientes al análisis (*parsing*) de los lenguajes libres de contexto y una discusión pertinente, véase Berwick y Weinberg (1984).

⁹¹ Véase, por ejemplo, Kayne (1984) y Rizzi (1982a). Para una discusión más general, véase Lighthfoot (1979).

- (ii) how; did you wonder what; [to do e; e;]
/cómo; te preguntaste qué; [hacer e; e;]/

Los ejemplos de (191) violan la teoría de las lindes: el sintagma *wh* se ha movido «demasiado lejos» (véanse las págs. 86-88, 91-92). Pero, como observa Huang, las correspondientes oraciones en chino-japonés están bien formadas, con los sintagmas *wh* en su sitio. En consecuencia, concluimos que las condiciones de la teoría de las lindes se aplican propiamente a la sintaxis, las representaciones de la estructura-S o a las reglas que lo conforman, no a las representaciones de FL o a las reglas que convierten la estructura-S en FL. La razón es que el inglés difiere del chino-japonés en la estructura-S, pero no en la FL (en los aspectos relevantes).

Otros datos que sostienen esta conclusión proceden de la regla de FL sobre el movimiento-*wh* en inglés. Considérense las construcciones de múltiple *wh* que son las contrapartidas de (191), con *who* como el sujeto de la cláusula principal en lugar de *John*:

- (i) who believes [the claim that [Bill saw whom]] (193)
/quién cree [la afirmación de que [Bill vio a quién]]/
(ii) who knows to whom; Bill gave what e;
/quién sabe a quién; Bill dio qué a e;/
(iii) who knows to what; Bill gave e; to whom
/quién sabe a qué; Bill dio que e; a quién/

En contraste con (191), estas oraciones están bien formadas, y (ii) y (iii) permiten la interpretación con alcance amplio para el sintagma *wh* incrustado que se requiere en (i); (ii), por ejemplo, tiene, como una opción, la interpretación: «para qué persona *x* y que cosa *y*, *x* sabe a quién dio Bill *y*». Lo mismo ocurre en oraciones como (194i), que puede tener la interpretación (194ii) o (194iii):

- (i) who remembers where John read what (194)
/quién recuerda dónde leyó John qué/
(ii) para qué persona *x* y que cosa *y*, *x* recuerda en que lugar *z*, John leyó *y* en *z*
(iii) para qué persona *x*, *x* recuerda para qué cosa *y*, y qué lugar *z*, John leyó *y* en *z*

La respuesta a (ii) puede ser «Tom recuerda dónde leyó John *Moby Dick* y Bill recuerda dónde leyó John *La casa desierta*», y la respuesta a (iii) puede ser «Tom recuerda dónde leyó qué John» (una construcción que quizás es más natural con «no recuerda» en lugar

de «recuerda»). En (ii), el sintagma-*wh* incrustado de *what* en (193ii) tiene alcance amplio, violando las condiciones de la teoría de las lindes que se aplican al movimiento-*wh* en la propia sintaxis, como vemos en:

- *what do you remember where John read (195)
/*qué recuerdas tu dónde leyó John/

Se sigue por tanto que el movimiento en la FL del sintagma-*wh* no está limitado por los principios de la teoría de las lindes que excluyen (191) y (195).

Volviendo ahora a (192), ambos ejemplos se derivan de la estructura-P (196), común al inglés y al chino-japonés:

- you wondered [to do what how] (196)
/preguntaste [hacer qué cómo]/

En chino-japonés ésta es también la estructura-S, mientras que en inglés o bien (i) o bien (ii) de (192) es la estructura-S, dependiendo de cómo se aplique movimiento- α en la sintaxis.

Pero, como observa Huang, la representación (192ii) de FL no está bien formada, ni en inglés, ni en chino-japonés. En chino-japonés, la oración (196) ha de ser interpretada como (192i), y en inglés la oración «how did you wonder what to do» /cómo preguntaste qué hacer/ no puede tener la interpretación (192ii). En vez de ello, la oración tiene una interpretación más bien anómala, con *how* asociado con *wonder*, no *do*, de forma que no se deriva de la estructura-P (196), sino de:

- you wondered [to do what] how (197)
/preguntaste [hacer qué] cómo/

Esta interpretación es impropia para la oración (196) en chino-japonés, porque *how* está dentro del sintagma incrustado (como queda claro en el orden real de las palabras, que aquí hemos pasado por alto).

Como el chino-japonés y el inglés son parecidos en este aspecto, a pesar de la diferencia en la superficie y en la forma de la estructura-S de las preguntas, concluimos que alguna propiedad de la FL excluye la presentación (192ii) del FL. El resultado se sigue del principio de la categoría vacía (PCV), que impone estrechas «condiciones

de identificación» sobre las categorías vacías y tiene muchas y variadas consecuencias ⁹².

Si esta es la exposición correcta de la GU, entonces el rango de las similitudes y las diferencias entre el tipo-inglés y el tipo-chino-japonés de lenguas se sigue de la elección de valor para un parámetro asociado con la regla movimiento- α : α puede incluir los sintagmas-*wh* en la propia sintaxis, de forma que las cláusulas-*wh* están constreñidas por la teoría de las lindes en la estructura-S y por el PCV en la FL; o α puede incluir sintagmas-*wh* sólo en el componente de FL, de forma que las cláusulas-*wh* están limitadas sólo por el PVC en la FL. Una vez más, las similitudes y las diferencias entre los tipos de lenguas no se expresan por medio de sistemas alternativos de reglas, sino por la elección del valor para un parámetro determinado en un sistema, por otro lado invariante, de principios. Se plantean muchas cuestiones interesantes: entre otras, la distinción entre estructura-S y FL, y las propiedades de las representaciones en cada uno de estos niveles, el punto de la aplicación de los diferentes principios de la GU, las formas en que la interpretación de los principios y los parámetros da como resultado diferencias tipológicas entre las lenguas, y el estatus de las categorías vacías y de las construcciones con operador-variable.

En el curso de esta discusión, hemos considerado algunos principios generales como el principio de proyección y el principio de la interpretación completa (IC con sus diferentes condiciones de habilitación, y las propiedades de módulos de la gramática como la teoría de la X con barra, la teoría theta, la teoría del ligamiento, la teoría del caso, la teoría del control y la teoría de las lindes. También hemos considerado los niveles de representación determinados por la interacción de los principios: la estructura-P, la estructura-S, la FL y la FP (forma fonética o «estructura de superficie»). Nos hemos atendido al marco general de la teoría estandar ampliada (TEA), aunque eliminando prácticamente el sistema de reglas que daba por supuesto. La estructura-P se puede definir ahora como una representación «pura» de la estructura- θ : cada argumento está en una posición- θ y cada posición- θ está ocupada por un argumento, en donde un argumento es un sintagma al que se ha de asignar un rol- θ para que queden satisfechas las condiciones de habilitación.

Por lo tanto, constituye una hipótesis empírica que la estructu-

⁹² Sobre el PCV, véase Chomsky (1981), Huang (1982), Kayne (1984), Lasnik y Saito (1984) y muchos otros trabajos. Existe un área muy viva de investigaciones actuales y se han seguido varios enfoques alternativos de forma activa. Entre otros, véase Aoun (1982, 1985), Longobardi (1983) y Pesetsky (1983).

ra-P esté relacionada con la estructura-S por el movimiento- α , una regla que tiene propiedades determinadas que incluyen las dos posiciones relacionadas por el movimiento (en particular, no pueden estar «demasiado lejos» en un sentido estructuralmente determinado). Hemos estado considerando la estructura-S como derivada de la estructura-P por la aplicación del movimiento- α . De forma alternativa, se puede concebir el movimiento- α como una relación sobre la estructura-S, de forma que la estructura-P se abstraerá de la estructura-S mediante esta regla. Pueden existir diferencias empíricas entre estos dos enfoques; de hecho, hemos pasado por alto unas cuantas diferencias, aunque son más bien sutiles y difícilmente decisivas. Para la mayoría de los propósitos —en última instancia quizás para todos— podemos considerarlas como formulaciones equivalentes ⁹³.

El nivel de la representación de FF se deriva de la estructura-S por las reglas de la morfología y de la fonología; en este nivel, las oraciones se representan en su forma fonética con sus constituyentes marcados. El nivel de la representación de LF se deriva de la estructura-S por movimiento- α , que asigna alcance, pero que aparentemente no está sujeto a las condiciones de la teoría de lindes. Es difícil imaginar que las reglas del componente de la FL se encuentren sujetas a variación paramétrica, porque no está claro cuáles son los datos pertinentes para el aprendiz de la lengua que le permiten fijar su carácter. En la medida en que las lenguas se diferencian en este nivel en cuanto a sus propiedades, habría que imaginar que se trata de un reflejo de rasgos patentes de las lenguas, en cuanto determinados por algunos principios de la GU. En este ámbito es poco lo que se sabe, y los limitados datos disponibles plantean muchos y muy serios problemas ⁹⁴. Difícilmente será necesario insistir en que en general parece suceder lo mismo. En realidad, el progreso sustancial de los pasados años ha sacado a la luz muchos más problemas de los que ha resuelto, un fenómeno saludable y excitante, de esperar en un área de investigación que merece la pena.

Así pues, de acuerdo con estos supuestos, los módulos de la GU, con los valores fijados de los parámetros, asignan a cada expresión

⁹³ Sobre esta cuestión véase Koster (1978), Chomsky (1981, 1982), Rizzi (1982b) y Sportiche (1983) entre otros.

⁹⁴ Así, ciertas lenguas parecen tener movimiento-FL ligado de los sintagmas-*wh*, por ejemplo el kikuyu (véase Bergvall, 1982). Si es así, y si además no existe variación paramétrica en el componente de FL, entonces es necesario, o bien revisar la discusión del movimiento-FL presentada anteriormente, o encontrar rasgos relevantes que estén sujetos a variación paramétrica y que determinen esa diferencia, dada la estructura de la GU. Estos problemas no son en absoluto triviales.

una estructura (P, S, F, L), en donde P es la estructura-P, S su estructura-S, F su estructura de superficie y L su «forma lógica».

Recuérdese que las propiedades de la FL son una cuestión empírica, de forma que puede no coincidir con lo que se denomina «forma lógica» en la tradición de la lógica filosófica. Se ha empleado, con reparos explícitos, el término FL porque parece que, de hecho, la FL tiene muchas de las propiedades notacionales de la forma lógica familiar, incluido el uso de la notación cuantificador-variable. Por supuesto, no se trata en absoluto de una necesidad *a priori*, sino que existen razones empíricas para creer que el supuesto es correcto.⁹⁵

De forma más general, la elección de niveles de representación y sus propiedades es una cuestión empírica, que se verifica de acuerdo con su función dentro de la explicación. La cuestión se ha discutido anteriormente, sobre todo en conexión con las propiedades de la estructura-S, en particular las propiedades determinadas por el principio de proyección y los principios de habilitación que requieren que las categorías vacías aparezcan en determinadas posiciones. La cuestión de la existencia y las propiedades de las categorías vacías que carecen de forma fonética es particularmente interesante, porque el aprendiz de la lengua no se le presentan datos directos que tengan que ver con ellas.

Podemos suponer que los niveles de FF y FL son el «intermediario» (*interface*) entre la estructura formal y otros componentes de la mente/cerebro que interactúan con la facultad lingüística (en el sentido que hemos discutido), en el uso del lenguaje para el pensamiento, la interpretación y la expresión.

Si hay que considerar la estructura-P como una representación pura de la estructura theta, sería razonable suponer que los elementos léxicos aparecen a este nivel de una forma «reducida», carentes de elementos flexivos que no afectan a la marca- θ y no entran a formar parte de la selección-s. Así, la forma derivada *destruction* /destrucción/ habría de aparecer en este nivel como un N, porque es el núcleo de sintagmas nominales, como «the destruction of the city» /la destrucción de la ciudad/, que son las realizaciones estructurales canónicas de elementos seleccionados-s (y además, esas formas derivadas tienen a menudo propiedades semánticas determinadas de una forma no estrictamente composicional), pero las flexiones verbales como la concordancia, la pasiva, etc. no habrían de apare-

⁹⁵ Entre otros, véanse Chomsky (1977), May (1977, en prensa), Huang (1982), Higginbotham (1983a) y Hornstein (1984).

cer, porque no entran en la determinación de la estructura theta. La estructura-P que subyace a *John was killed* /mataron a John/, sería entonces:

$$\begin{array}{l} [\text{SN } e] \text{ FLEX be } [\text{SV } [v \text{ kill}] [\text{SN John}]] \\ /[\text{SN } e] \text{ FLEX ser } [\text{SV } [v \text{ matar}] [\text{SN John}]]/ \end{array} \quad (198)$$

Una regla referente al afijo añadiría luego el morfema de la pasiva a *kill*, formando *kill-en* (que supone su forma fonética en el componente FF). El morfema de pasiva tiene la propiedad de absorber el caso, por lo que esta regla ha de ser seguida por una aplicación de movimiento- α o (198) violaría el filtro de caso⁹⁶. Luego, una regla referente a la concordancia aseguraría que el elemento CON de FLEX tenga los mismos rasgos que el sujeto derivado, y una regla sintáctica posterior asignaría estas características al verbo.

En una lengua tan pobre en cuanto a la estructura morfológica como el inglés, existen pocos datos en un sentido o en otro sobre estas cuestiones, pero las lenguas que son más ricas en este dominio proporcionan datos sugerentes, como ha observado Mark Baker⁹⁷. En un repaso a diversas lenguas, Baker encontró una adherencia general a lo que denominó el «principio especular», que afirma que la jerarquía de la estructura morfológica es un reflejo de la estructura sintáctica en un sentido bien determinado. Por ejemplo, si una lengua tiene una estructura morfológica que indica que tanto la concordancia sujeto-verbo como la pasiva, y la estructura morfológica de un verbo es (199i), entonces se sigue que la pasivización se aplica antes que la concordancia, por lo que un verbo en pasiva concordará con un sujeto en la superficie (como en «the books were read» /los libros fueron leídos/), la situación normal en las lenguas que poseen las características morfológicas relevantes⁹⁸.

$$\begin{array}{l} (i) \quad [[[verbo] \text{ pasiva}] \text{ concordancia}] \\ (ii) \quad [[[verbo] \text{ concordancia}] \text{ pasiva}] \end{array} \quad (199)$$

⁹⁶ Recuérdese que esto no se requiere si el complemento no exige caso, esto es, si es una cláusula y no un SN, o si la lengua permite algún otro modo de asignar caso, como en las lenguas de sujeto vacío; véanse las págs. 130-31.

⁹⁷ Véase Baker (1985); véase también Marantz (1984), que contiene una rica información y un análisis iluminador de estas cuestiones y otras relacionadas. Véase también Borer (1983, 1984a).

⁹⁸ Se pretende que sean representaciones abstractas de la estructura jerárquica de la morfología, independientemente de si los afijos son sufijos o prefijos, o en ocasiones infijos, o elementos que inducen cambios fonológicos internos de una u otra forma.

No encontraremos verbos con la estructura (ii) donde los verbos concuerdan con su sujeto en la superficie.

Supóngase que, además de la pasiva y la concordancia, una lengua tiene una construcción «aplicativa» que convierte un benefactivo de la estructura-P en un objeto, haciendo del objeto original un «segundo objeto», un proceso que podemos describir informalmente del modo siguiente:

$$\begin{array}{l} \text{SN}_1 \text{ V } \text{SN}_2 \text{ SN}_3 \rightarrow \text{SN}_1 \text{ V } \text{SN}_3 \text{ SN}_2 \\ \text{subj} \quad \text{obj ben} \rightarrow \text{subj} \quad \text{obj obj} \end{array} \quad (200)$$

Una estructura de la forma «John bought a book for the children» /John compró un libro para los niños/ se convertiría en «John bought the children a book» /John compró a los niños un libro/. En algunas lenguas, aunque no en inglés, existen procesos sintácticos productivos de este tipo. Supóngase ahora que el resultado del proceso aplicativo (el lado derecho de (200)) experimenta la pasivización seguida por la concordancia, de forma que la derivación completa es como en (201), donde (i) es la estructura-P y (iv) la estructura S, y las formas verbales V_i son las formadas por afijación en el curso de la derivación. Por tanto, V_2 incluye el afijo aplicativo Ap , V_3 incluye tanto Ap como el afijo de pasiva P , y V_4 contiene el afijo de concordancia Con además de los otros:

- (i) $e V_1 \text{ SN}_2 \text{ SN}_3$ (por SN_1)
- (ii) $e V_2 \text{ SN}_3 \text{ SN}_2$ (por SN_1) (por la aplicación)
- (iii) $\text{SN}_3 V_3 e \text{ SN}_2$ (por SN_1) (por pasiva)
- (iv) $\text{SN}_3 V_4 e \text{ SN}_2$ (por SN_1) (por concordancia)

(201)

Esta derivación formaría una estructura que correspondería a «the children were bought a book (by John)» /los niños fueron comprados un libro John/ en la estructura-S. Por tanto, de acuerdo con el principio especular, la forma jerárquica real de V_4 será:

$$[[[V \text{ Ap}] P] \text{ Con}] \quad (202)$$

Supongamos que la lengua también tiene una regla de concordancia con objeto que flexiona el verbo con un elemento C-O para que concuerde con su objeto. Si esta regla se aplica antes de la aplicativa, entonces la estructura-P (201i) se convertirá en (203), que a su vez se convertirá en (201ii), y la forma abstracta actual de V_4 será (204)⁹⁹:

⁹⁹ Baker da un ejemplo así con C-O realizada mediante un cambio fonológico in-

$$\begin{array}{l} e V_1 \text{ SN}_2 \text{ SN}_3 \text{ (por } \text{SN}_1\text{)} \\ [[[[V \text{ C-O}] \text{ Ap}] P] \text{ Con}] \end{array} \quad \begin{array}{l} (203) \\ (204) \end{array}$$

No es preciso que supongamos aquí que (200) es en realidad una regla de movimiento; en realidad, un proceso transformatorio que se corresponda literalmente con (200) no es fácilmente formulable dentro de la teoría restrictiva que hemos supuesto. Más bien la regla añade la flexión Ap cambiando así la estructura de la asignación de caso y la función gramatical, siendo el orden real dentro del SV un presumible reflejo de este factor y de otros. Podemos suponer que Ap tiene el efecto de hacer que el verbo al que se añade asigne su caso de objeto a un benefactivo subyacente, de forma que el objeto subyacente se convierta entonces en un «segundo objeto», que recibe caso por algún otro mecanismo, como en «John gave Bill a book» /John dio a Bill un libro/¹⁰⁰.

Baker muestra que el principio especular da cuenta de la estructura jerárquica de las palabras en diversos casos y observa que el principio desempeñaría un papel significativo a la hora de facilitar la adquisición de lenguas con una morfología compleja. El principio especular se sigue del supuesto de que la estructura-P es «pura», en el sentido de contener sólo elementos que entran en la estructura- θ , omitiendo por tanto todos los afijos que se relacionan sólo con la función sintáctica, y el supuesto adicional de que las derivaciones tienen todas la forma (201), con operaciones sintácticas que asignan afijos que «disparan» las aplicaciones de movimiento- α .

Podemos completar estas ideas de diversas formas. Por ejemplo, podemos continuar suponiendo que en general la regla movimiento- α se aplica sólo como «último recurso» (véanse las págs. 171-172), específicamente cuando el fallo en la aplicación conduce a una estructura que viola una condición como la del filtro de caso. Podemos suponer además que los afijos se pueden añadir libremente, y que las elecciones incorrectas son filtradas por otros principios y por las propiedades del léxico, si conducen a palabras que no existen. Existen otras consecuencias además, referentes a la formulación precisa del principio de proyección y a otras nociones.

terno (suplección) de la raíz subyacente. En la misma lengua (huichol) el objeto superficial puede concordar también con el verbo de forma que, por el principio especular, la suplección marca el objeto de la estructura-P y la inflexión externa marca el objeto de la estructura-S.

¹⁰⁰ Sobre los verbos de doble objeto y sus funciones gramaticales, véase Marantz (1984). Obsérvese que el proceso de aplicación ha de preceder a la pasivización si es obligatoria la asignación de caso, o asignaría caso a la huella-SN dejada por la pasiva, contradiciendo el principio general de las cadenas (171).

3.5.2. Los módulos de la gramática

Consideramos ahora más atentamente varios de los módulos de la gramática y sus interacciones, y los conceptos que los constituyen.

3.5.2.1. La teoría de la X con barra

Comencemos con consideraciones adicionales sobre la teoría de la X con barra, que recapitulan y extienden anteriores observaciones. Cada categoría léxica X ($X = N, V, A, P$) es el núcleo de una categoría X' (X con barra) que consiste en X y sus complementos. Sea X' una proyección de X. Suponemos también otra proyección X'' que consiste en X' y un especificador de X' , en la que el especificador de N' es el determinante (DET: artículos, cuantificadores, SN posesivo). Denominamos a X'' la *proyección máxima* de X y a X el núcleo de X'' (y de X'); continuaremos usando los símbolos convencionales SN, SV, SA y SP para las proyecciones máximas de N, V, A y P respectivamente. El orden de los elementos está determinado por parámetros establecidos referentes a la dirección de la asignación de caso y la marca- θ y un «defecto» (por derecha o izquierda) en los demás casos. El orden de los complementos además se determina por el principio de adyacencia de caso. Esto es la médula del sistema de X con barra, que puede tener diversas modificaciones.

Extendamos ahora el sistema a las estructuras oracionales. Supongamos que existe un elemento FLEX (flexión) que consiste en elementos de tiempo, de concordancia y modalidades. Por las reglas fonológicas, los elementos temporales y de concordancia se asocian generalmente con un verbo adyacente. FLEX es el núcleo de una proyección $FLEX'$, que consiste en el núcleo FLEX y en su complemento SV. La proyección máxima $FLEX''$ consiste en $FLEX'$ y en su especificador, el sujeto SN de $FLEX''$; esta proyección máxima es lo que hemos denominado O. Supóngase además que existe otro elemento no léxico COMP (complementarizador), que en inglés puede ser *that*, *for* o nada. COMP toma O como complemento y es el núcleo de una proyección $COMP'$, generalmente denominada O' en la bibliografía, que denominamos C y suponemos que es una proyección máxima (incompleta) siendo $C' = C''$; sobre la posibilidad de asimilar C al esquema general de X con barra, véase Chomsky (en prensa).

Por tanto, la estructura general de una cláusula será como en (205), y la estructura de SN será (206), donde... está en lugar de los complementos de V y de N (si es que los tienen):

$$\begin{array}{l} [C \text{ COMP } [O \text{ SN } [FLEX' FLEX [sv^V \dots]]]] \\ [SN \text{ DET } [N' N \dots]] \end{array} \quad \begin{array}{l} (205) \\ (206) \end{array}$$

Entonces podemos definir la función gramatical de *objeto* como el SN de X' ¹⁰¹, y la función gramatical de *sujeto* como el SN de X'' , incluyendo en el último caso el sujeto SN de (205) y un SN posesivo en la posición de DET en (206). El objeto es pues un argumento interno seleccionado-s y marcado- θ por el núcleo, mientras que el sujeto no está seleccionado-s y está marcado- θ , si lo está, por el X' ($FLEX'$ o N') del cual es el especificador, generalmente en términos de las propiedades sólo de los núcleos léxicos V o N, a veces de forma composicional.

El nivel en el cual se aplica la teoría de la X con barra es la estructura-P. Las reglas de movimiento pueden formar estructuras que no sean acordes con los esquemas X-barra; pero en la estructura-P, que es una proyección directa de la estructura léxica sujeta a otras condiciones de habilitación (por ejemplo, las que garantizan la presencia de sujetos de la predicación), se satisfacen las condiciones de la teoría de la X con barra.

3.5.2.2. Mando-C y rección

Definimos el dominio de un elemento como el sintagma mínimo en que aparece. Restrinjamos ahora la noción a las proyecciones máximas. El dominio de α es la menor proyección máxima que contiene α . En (205), el dominio de V es SV, el dominio de FLEX es O, y el dominio de COMP es C. En (206), el dominio de N es SN. Decimos que α manda-c cualquier elemento de su dominio que no está contenido en α .

Digamos que una categoría α rige una proyección máxima X'' si α y X'' se mandan-c entre sí; y si α rige X'' en este sentido, entonces α rige el especificador y el núcleo X de X'' . Por tanto, un núcleo α rige sus complementos, el caso central de la rección, y en una construcción $[sv^V \text{ SN}]$, donde SN = (206), V rige, SN, DET y N. Además el sujeto y el predicado se rigen entre sí. Sólo las categorías léxicas y sus proyecciones pueden regir: N, V, A, P, SN y SV, pero no por ejemplo el complementarizador *that* o el elemento infinitivo de FLEX. Suponemos que el elemento de concordancia

¹⁰¹ Como se observó antes, el concepto objeto puede tener una definición más compleja para el caso de más de un SN de X' ; véase la nota 100.

(CON) de FLEX, que es «nominal» en el sentido de que contiene los rasgos persona, número y género, cuenta como rector de forma que CON rige el sujeto. Supóngase además que CON está coincidiendo de forma automática con el sujeto, para expresar la relación de concordancia. Podemos esperar que la segunda cláusula de la definición de rección (el caso no central) se siga de acuerdo con otros fundamentos; puede ser así, pero no continuaré aquí con la cuestión.

Los conceptos de mando-c y rección desempeñan un papel central en todos los módulos de la GU, de forma que su formulación precisa entraña consecuencias complejas y numerosas. En general sigo aquí un enfoque desarrollado por Aoun y Sportiche (1983), con las modificaciones sugeridas por Kayne (1984), Belletti y Rizzi (1981) y otros.

Restrinjo ahora mi atención sobre todo a los componentes sintáctico y de FL de la lengua, y a los niveles estructura-P, estructura-S y FL. Existen datos de que el concepto de rección también es relevante en el componente de la FF. Un caso pertinente se refiere a la regla de contracción (207), que da como resultado formas coloquiales, como (208):

want + to → wanna (207)

I don't wanna visit them (208)
/no quiero visitarlos/

Como bien se sabe, esta regla queda bloqueada en ocasiones. Así, en (209), (i) no es ambigua (significando «para qué persona *x*, quieres visitar a *x*», no «para qué persona *x*, quieres que *x* visite») y (ii) es imposible:

(i) who do you wanna visit (209)
/a quién quieres visitar/

(ii) *who do you wanna visit Tom
/*a quién quieres visitar Tom/

Estos hechos se explican por el supuesto de que, en el punto en que se aplica la regla contracción (207) en el componente de FF, está presente la huella del movimiento-*wh*, de tal modo que *want* y *to* no están adyacentes y se bloquea la aplicación de la regla ¹⁰².

¹⁰² Obsérvese que PRO, en la estructura que subyace a (208) y (209i), no bloquea la contracción, a diferencia de la huella-*wh*. Presumiblemente, la diferencia es que la huella-*wh* está marcada por caso y PRO no lo está. Podría ser que la única huella mar-

Existen otros casos aparte de los de (209) en que se bloquea la regla de contracción (207), por ejemplo:

(i) I don't [need or want] to hear about it (210)
/No [necesito o quiero] oír hablar de eso/

(ii) we cannot expect [that want] to be satisfied
/no podemos esperar que [esa necesidad] sea satisfe-

cha/
(iii) they want, to be sure, a place in the sun
/quieren, de seguro, un lugar bajo el sol/

Aoun y Lightfoot (1984) proponen que (207) sea aplicable sólo cuando *want* rija *to*, esto es, no en casos como (210), y que este requisito de rección sea general para los procesos de esta clase. Esta propuesta, muy natural, junto con la teoría de la huella, parece dar casi perfecta cuenta de los fenómenos, proporcionando una explicación del hecho de que las condiciones para la aplicación de la regla de contracción se conocen en ausencia de datos, otro caso típico del problema de Platón. Si es correcta esta idea, entonces el concepto de rección es relevante para el componente de la FF ¹⁰³.

De acuerdo con un análisis sugerido para otra clase de fenómenos de contracción, también se encuentra presente la huella del movimiento-*wh*, en el punto en que se aplica una regla de «desacentuación» como un prerrequisito para la posterior aplicación de la regla de reducción de auxiliar (RA), que da como resultado «where's John» /dónde esta John/, pero no «I wonder where John's» /me pregunto dónde esta John/. Por tanto, la desacentuación se aplica a *is* en «where is John», pero no en «I wonder where John is *e*» ¹⁰⁴.

cada por caso fuera «visible» para la regla de contracción, o podría ser, siguiendo a Pesetsky (1983), que PRO no se interponga entre *want* y *to* (de forma que la estructura que subyace a (208) sea en realidad «who do you want [[to visit] PRO]» /quieres [[visitar] PRO]/, una opción permitida para PRO en estos sistemas libres de reglas, pero no para la huella-*wh*, que ha de ser adyacente a su marcador de caso, por el principio de adyacencia de caso.

¹⁰³ Aoun y Lightfoot consideran FLEX como el núcleo de toda la cláusula C. Si COMP es el núcleo de C, como hemos supuesto, su análisis general se aplicaría si C se hubiera suprimido cuando la regla de contracción (207) se hubiera aplicado, quizás un reflejo de la supresión de su núcleo *for*, bajo un conjunto de supuestos; existen diversas posibilidades abiertas en este caso. Para más datos de que la rección desempeña una función en el componente FF, véase Saito (1985) con respecto a PCV, un principio que entraña la rección. Los ejemplos (210i, ii) son de Postal y Pullum (1982). La idea de introducir la rección ha sido sugerida independientemente por Bouchard (1984), entre otros.

¹⁰⁴ Véase Schachter (1984) y las referencias citadas. Schachter argumenta que el

El propio nivel de la FF se reduce mediante la eliminación de cualquier categoría que no esté exigida por la presencia de material léxico en ese nivel, y la regla de RA se aplica a esa estructura reducida, por ejemplo, a las estructuras reducidas (211), obteniendo «who's here» /quién esta aquí/, «what do you think's happening» /qué piensas que está ocurriendo/, etc.:

- (i) who [FLEX' is here] (211)
/quién [FLEX' esta aquí]
(ii) what do you think [FLEX' is happening]
/qué piensas tú [FLEX' está ocurriendo]

Así pues, dentro del componente de la FF, tenemos la contracción-*wanna* (207) y la desacentuación se aplica antes que la reducción de las categorías que no están exigidas por el material léxico, y la RA se aplica después de la reducción. Presumiblemente el orden está determinado por criterios de carácter más general. Aunque la huella no tiene por sí misma ningún contenido fonético, puede influir en la forma fonética de manera indirecta, sirviendo como barrera para la aplicación de otras reglas: la idiosincrática regla de contracción (207) y la regla de desacentuación.

Como indican estas pocas observaciones, la cuestión de la estructura interna del componente de la FF es interesante, pero no continuaremos con ella por el momento.

3.5.2.3. La teoría del ligamiento

El concepto de categoría vacía desempeña un papel central en toda esta discusión. Hemos encontrado cuatro clases de categorías vacías: huella-SN, variable, PRO y pro. La huella-SN es algo que no es un argumento y carece de caso, y una variable es una expresión-*r* ligada \bar{A} , que ha de tener caso en virtud de la condición de visibilidad. PRO o bien está ligado, o se encuentra libre con una interpretación arbitraria (típica) similar a *one*, como en «one's beliefs often prove false» /las creencias de uno a menudo resultan ser falsas/. El elemento *pro* es un elemento puramente pronominal con el sentido de *he*, *they*, etc., o un expletivo, un elemento que en inglés carece de encarnación y sólo la tiene en las lenguas de sujeto vacío.

análisis sugerido aquí es imposible porque las estructuras reducidas (211) quedan excluidas por el principio de proyección, pero esto no se aplica en el componente de FF por razones basadas en principios. El sistema sintáctico más complejo que supone Schachter parece por tanto innecesario.

Supongamos que estos cuatro tipos de expresión son las realizaciones de dos rasgos básicos [a] ([anafórico]) y [p] ([pronominal]). La huella-SN es una anáfora pura, +a, -p, y pro un pronominal puro, -a, +p. Las variables no son ni anafóricas ni pronominales, -a, -p. Así pues, consideramos que PRO es una anáfora pronominal, +a, +p, que comparte propiedades de los pronombres y de las anáforas (véase la Sección 3.4.2). Los mismos rasgos clasifican de forma cruzada las categorías patentes. Así pues, tenemos anáforas puras reflexivas y recíprocas (*himself*, *each other* /se, entre sí/), los pronominales puros (pronombres), y las expresiones-*r*, que no son anafóricas ni pronominales (*John*, *el niño*, etc.). La categoría de anáfora pronominal está ausente, lo cual no es sorprendente, como podemos ver inmediatamente.

Volvamos ahora a la teoría del ligamiento. Decimos que α *liga* β si α manda-*c* y está coincidiendo con β . La categoría α *liga localmente* β si α *liga* β y no hay un γ tal que α *ligue* γ y γ *ligue* β . Los principios de la teoría del ligamiento determinan la forma en que pueden o deben estar ligadas las categorías de los diferentes tipos que se han especificado.

Hemos mencionado dos principios de la teoría del ligamiento: el principio (87), que se repite como (212), y la condición de sujeto especificado (CSE), que ilustra (213):

Una expresion-*r* está libre-A (en el dominio del núcleo de su cadena) (212)

- (i) the men_i expected [_Othe boys_j to see them_k] (213)
/los hombres_i esperaban [_O los chicos_j; los vieran_k]/
(ii) the men_i expected [_O the boys_j to see [each other]_i]
/los hombres_i esperaban [_O los chicos_j; se vieran [entre sí]_i]/

El CSE enuncia que los pronombres están libres y las anáforas están ligadas en el dominio del sujeto más próximo; así, *them* puede no estar ligado por *the boys* pero puede estar ligado por *the men* en (213i), y *each other* ha de estar ligado por *the boys* en (213ii); *k* es distinto de *j* pero ha de ser idéntico a *i*, y *l* ha de ser idéntico a *j*.

De forma clara, los pronominales y las anáforas no observan el principio (212) de la teoría del ligamiento. En vez de ello, en contraste con las expresiones-*r*, las anáforas han de estar ligadas y los pronominales pueden estar ligados, como en:

- (i) they_i like [each other]_j (214)
/ellos se gustan (recíprocamente)/

- (ii) *they_i wanted Bill to like them_i;*
/ellos_i querían que Bill les_i gustara/

El reemplazo del elemento ligado por una expresión-r ligada da como resultado una expresión agramatical. Además, las anáforas y los pronombres se diferencian con respecto a las posibilidades de ligamiento. En realidad, su distribución es prácticamente complementaria; los pronombres están generalmente libres en los contextos en que las anáforas están ligadas. En (214), por ejemplo, *each other* y *them* no se pueden intercambiar para obtener:

- (i) **they_i like [them]* (215)
*/*ellos_i gustan [ellos_i]/*
 (ii) **they_i wanted Bill to like [each other_i];*
*/*ellos_i querían que Bill [se_iles gustara]/*

Como ilustran estos ejemplos, las anáforas han de estar ligadas, mientras que las expresiones pronominales han de estar libres en ciertos dominios locales. La teoría del ligamiento tendrá pues la siguiente forma, en la que la noción de «dominio local» queda por especificar y (C) = (212):

- (A) una anáfora está ligada en un dominio local (216)
 (B) una expresión pronominal está libre en un dominio local
 (C) una expresión-r está libre (en el dominio del núcleo de su cadena)

Un caso de dominio local se da en la condición de sujeto especificado (CSE), ilustrada en (213). Este principio define como un dominio local para (216) el dominio del sujeto más próximo que manda-c. Dentro de ese dominio, una anáfora ha de estar ligada y la expresión pronominal ha de estar libre. Nótese que no es necesario que el antecedente de una anáfora sea un sujeto, aunque no puede estar fuera del dominio de un sujeto:

- (i) *I told them_i [each other_i];* (217)
/les_i hablé a ellos [a unos de otros_i]/
 (ii) **I told them_i that Bill liked [each other_i];*
/les_i dije que Bill [gustaba unos de otros_i]/

De forma similar, una expresión pronominal no puede estar ligada por un no sujeto dentro del dominio de un sujeto ¹⁰⁵.

- (i) **I told them_i about them_i* (218)
*/*se les hablé/*
 (ii) *I told them_i that Bill liked them_i*
/les_i dije que habían gustado ellos_i a Bill/

La CSE también se aplica en los sintagmas nominales:

- (i) *they_i told [stories about each other_i]* (219)
/ellos_i contaron [historias]; [unos sobre otros]/
 (ii) **they_i heard [my stories about each other_i]*
*/*ellos_i oyeron [mis historias unos sobre otros_i]/*
 (iii) **they_i told [stories about them_i];*
/ellos_i contaron [historias sobre ellos_i]
 (iv) *they_i heard [my stories about them_i]*
/ellos_i oyeron [mis historias sobre ellos_i]/

El sujeto *my* bloquea el ligamiento en (ii) por la condición (A) y lo permite en (iv) por la condición (B) (casos de la CSE). La CSE es inaplicable en (i) y en (iii) porque el SN no tiene sujeto. Así pues, el ligamiento se permite en (i) por la condición (A) y se bloquea en (iii) por la condición (B).

Supongamos que intercambiamos *tell* y *hear* en (219). Esto da como resultado:

- (i) *they_i heard [stories about each other_i]* (220)
/ellos_i escucharon [historias sobre ellos_i] [unos de otros]/
 (ii) **they_i told [my stories about each other_i]*
*/*ellos_i contaron mis historias unos de otros_i;/*

¹⁰⁵ Aparte de los casos más simples, como (215i), la condición (B) de la teoría del ligamiento resulta a menudo débil. Véase Bouchard (1984) para una discusión de este punto y un análisis de la relación entre las condiciones (A) y (B) en términos diferentes. Tal como observó Paul Postal primero, la condición (B) se amplía, aunque un poco débilmente, de la referencia distinta a la disjunta, como ilustran conjuntos como «I expected him to see us» /esperé que él nos viera/ y «I expected us to like him» /esperé que él nos gustara/, donde el segundo es menos aceptable que el primero. A veces se ignora la condición (A) en el habla coloquial; por ejemplo, en ocasiones he oído oraciones como «they didn't know what each other should do» /ellos no sabían lo que haría (el otro)/, una violación de la teoría del ligamiento tal como aquí se presenta; véase Lebeaux (1983). Pasaré aquí por alto estas cuestiones, aunque plantean problemas interesantes.

- (iii) they_i heard [stories about them_i]
/ellos_i oyeron [historias sobre ellos_i]
- (iv) they_i told [my stories about them_i]
/ellos_i contaron [mis historias sobre ellos_i]

Los casos (i), (ii) y (iv) se atienen a lo esperado, pero no (iii). Una explicación que se puede sugerir es que, en (219iii), suponemos que las historias son *theirs* /sus/, mientras que en (220iii) suponemos que hay algunas más. La interpretación que proporciona pues el sentido que se pretende es algo así como:

- (i) *they_i told [PRO_i stories about them_i] (221)
- (ii) they_i heard [PRO_i stories about them_i]

La CSE se aplica adecuadamente a estas representaciones. Quizás después, la posición de DET puede incluir un argumento implícito con las propiedades de PRO, como se sugería en la Sección 3.4.2 (véase la discusión de (137) y (138)). En realidad (219iii) es aceptable si hacemos la suposición (poco plausible) de que se contaron más historias. Cuando se excluye esta opción, la forma resulta agramatical:

- *they_i took [pictures of them_i] (222)
- /ellos_i tomaron [fotos les_i]/

En la oración (220i), suponemos también que hay más historias, pero se sigue permitiendo *each other*. Por tanto, es opcional la presencia del argumento implícito como sujeto: si está presente, la interpretación queda fijada por la asignación de índices; si no está, la interpretación es libre.

Otros datos que apoyan este supuesto, como observó Howard Lasnik, son los que proporcionan los ejemplos (223), discutidos por Ross (1967):

- (i) [the knowledge that John might fail] bothered him (223)
/[el conocimiento de que John podía fracasar] le molestó/
- (ii) [the possibility that John might fail] bothered him
/[la posibilidad de que John pudiera fracasar] le molestó/

en (ii) podemos considerar que *John* es el antecedente de *him*, pero no podemos en (i) (a menos que nos estemos refiriendo a alguna clase de conocimiento general no adscrito). Probablemente la dis-

tinción se puede atribuir al supuesto de que la representación sintáctica de (i) incluye un PRO (o elemento relacionado) en la posición de DET, controlado por *him* como en la estructura normal de control (224) (véase (153)):

- [PRO knowing that John might fail] bothered him (224)
- [PRO conocer que John podía fracasar] le molestó

Tanto en (223i) como en (224) se da una violación de la condición (C) de la teoría del ligamiento (216), si se considera que *him* se refiere a John, porque ahora *John* está ligado por PRO. El problema no se plantea en (223i), sin opción para un SN en la posición de DET. Por tanto, tenemos «our knowledge that S» /nuestro conocimiento de que O/, pero no *«our possibility that S» /nuestra posibilidad de que O/. Ejemplos como los siguientes ilustran el mismo punto:

- [the realization that John would fail] bothered him (225)
- [la conciencia de que John fracasaría] le molestó

El pronombre puede tomar a John como antecedente si entendemos que es otro quien tiene la conciencia de que se habla (como en «la conciencia general de que...»), pero no si es la conciencia de John de que...; en este caso sería natural suponer que existe un argumento implícito parecido a PRO en la posición de DET como sujeto de *conciencia*.

Otra posición de la que están excluidas las anáforas, pero no los pronominales es la de sujeto de una oración temporalizada (la condición de la isla en nominativo, CIN):

- (i) they expected [each other to win] (226)
/ellos esperaban [uno del otro] [que ganara el otro]/
- (ii) they would prefer [_C for [_O each other to win]]
/ellos preferirían (uno del otro) que [el otro ganar]]
- (iii) *they expected [that each other would win]
/*esperaban [que mutuamente ganarían]/

- (i) *they_i expected [them_i to win] (227)
/*ellos_i esperaban [ellos_i ganar]/
- (ii) *they_i would prefer [_C for [_O them_i to win]]
/*ellos_i preferirían [_C para [ellos_i ganar]]/
- (iii) they_i expected [that they_i would win]
/ellos_i esperaban [que ellos_i ganarían]

En la posición de sujeto de las cláusulas de infinitivo (i), (ii), puede aparecer la anáfora pero no el pronombre ligado; la situación es la inversa en la posición de sujeto de las correspondientes temporalizadas (iii). Por tanto, habrá de extenderse el concepto de dominio local también a este caso.

Se pueden unificar estos ejemplos si consideramos que el dominio local de una anáfora o una expresión pronominal α en (216) es la categoría rectora mínima de α , en donde una categoría rectora es una proyección máxima que contiene tanto un sujeto como una categoría léxica que rige α (por tanto, que contiene a α). Una categoría rectora es un «complejo funcional completo» (CFC) en el sentido de que todas las funciones gramaticales compatibles con su núcleo se encuentran realizadas en él —los complementos necesariamente y el sujeto, que es opcional a menos que se exija para habilitar a un predicado, por definición. Así pues, el dominio local de una anáfora o expresión pronominal en (216) es el mínimo CFC que contiene un rector léxico de α — la categoría rectora mínima de α (CRM(α)).

Como una categoría rectora ha de tener un sujeto, sólo puede ser O, o SN con un sujeto. No es necesario estipular la elección de las categorías rectoras para los casos medulares.

Si α es el objeto o el objeto de un complemento SP de un verbo, entonces CRM(α) es la O mínima que contiene a α puesto que α es regido por el verbo o por preposición, y O tiene un sujeto. Si α está en el SP complemento de un nombre (incluyendo el caso en que α es el objeto del nombre después de la inserción de *of*) como en (219), (220) y (221), entonces CRM(α) es el SN mínimo si éste tiene un sujeto: en otro caso, la O mínima¹⁰⁶. Si α es el sujeto de una O temporalizada, ésta es la CRM(α) porque FLEX rige α (véanse las págs. 111-112) y O tiene un sujeto. Si α es el sujeto de una cláusula de infinitivo β , entonces puede estar sin regir, en cuyo caso es PRO, o puede estar regido. En este último caso, está regido o bien por el verbo de la cláusula principal, como en (226i) y (227i), o por el complementador *for*, como en (226ii) y (227ii); éstas son las únicas posibilidades. En cualquier caso, es la CFC que contiene de forma inmediata a β la que es CRM(α), porque es la categoría mínima que contiene un sujeto y un rector de α .

Por tanto, obtenemos una unificación sustancial de la teoría del

¹⁰⁶ Suponiendo que el SN no es el sujeto de esta O; volveremos sobre este caso. Si el SN mínimo que contiene α carece de sujeto, pero está dentro de un SN' con sujeto, entonces SN' = CRM(α) (suponiendo que SN' no contiene una O que contenga α).

ligamiento, que incorpora tanto la CSE como la CIN definiendo el dominio local como la categoría rectora mínima.

La estructura de la teoría del ligamiento hace que sea de esperar que, en una posición en que aparece una anáfora α ligada a su antecedente β , no pueda aparecer una expresión pronominal y ligada por β . Así pues, existe un cierto tipo de distribución complementaria entre la anáfora y las expresiones pronominales, como se observó con anterioridad. En general se cumple la expectativa, pero existen dos excepciones bien conocidas, las dos en las expresiones nominales¹⁰⁷:

- (i) the children heard [stories about each other] (228)
/los niños oyeron historias [sobre ellos][unos de otros]/

- (ii) the children heard [stories about them]
/los niños oyeron [historias de ellos]/

- (i) the children like [each other's friends] (229)
/a los niños les gustan [los amigos mutuos]

- (ii) the children like [their friends]
/a los niños les gustan [sus amigos]/

Al contrario de lo esperado, tanto la anáfora *each other* como el pronombre *they* (en *them*, *their*) pueden estar ligados por *the children* en (228) y (229). Si la estructura-S y la representación de la FL se corresponden con la estructura de superficie en (228) y (229), entonces tenemos un caso de violación de la teoría del ligamiento.

Hemos visto que muchos casos de (228) caen dentro de la teoría del ligamiento de una forma natural cuando consideramos su interpretación, permitiendo que aparezcan los elementos similares a PRO opcionalmente en la posición de determinante, por tanto en (ii), pero no en (i). Suponiendo que este enfoque se pueda mantener, nos queda el caso (229).

El contraste que exhibe (229) indica que el dominio local rele-

¹⁰⁷ Existen varias clases importantes de excepciones. Un tipo es el que los subjuntivos en las lenguas románicas, y en otras, en que α , en una oración similar a «John wants that α leave» /John quiere que α se vaya/, no puede ser una anáfora o un pronombre ligado por *John*. Así, en esa posición no puede aparecer ni una anáfora ni un pronombre ligado por el sujeto de la oración principal. Un caso complementario es el que ilustra el chino-japonés, en el que el sujeto de una cláusula puede ser, o bien una anáfora ligada o bien un pronombre ligado. Véase Piccolo (1984) para la discusión de los casos del primer tipo; Huang (1982) y Aoun (1985) para una discusión de los casos del segundo tipo. Volveremos sobre una perspectiva un poco diferente de estos casos.

vante es diferente en algún aspecto para las anáforas y las expresiones pronominales. Sería de esperar que esta diferencia fuera el resultado inmediato de la diferencia en su naturaleza, esto es, que las anáforas han de estar ligadas mientras que los pronominales han de estar libres, sin necesidad de estipular ninguna diferencia posterior en las condiciones de la teoría del ligamiento para estas dos categorías de expresiones. Exploremos esta posibilidad ¹⁰⁸.

Tal como está ahora la teoría del ligamiento, es satisfecha por (229ii) pero violada por (229i). La razón es que el sintagma nominal incrustado cuenta como CRM(α), donde α es la anáfora o el pronombre, porque contiene un sujeto (la anáfora o el pronombre mismo), y un rector de esa posición, a saber, el núcleo nominal. Sin embargo, lo que queremos decir es que, aunque el sintagma nominal es una CRM legítima para el pronombre, no es la CRM para la anáfora. En lugar de eso, la CRM para la anáfora es toda la cláusula; en este sintagma es donde tiene que estar ligado *each other*; por ejemplo, no podemos tener:

the children thought that [I liked [each other's friends]]
/los chicos pensaron que [me gustaban [los amigos de unos y otros]]/ (230)

De forma intuitiva queda claro por qué ha de suceder esto. Existe una asignación de índices en que el pronombre satisface la teoría del ligamiento, considerando el SN objeto de (229ii) como la categoría rectora relevante, porque el pronombre estará libre en el SN y se permite que los pronombres estén libres. Pero no existe una indicación posible en que la anáfora satisfaga la teoría del ligamiento con este SN como la categoría rectora relevante, porque no puede encontrarse ligado en este SN; más bien la cláusula es la categoría rectora más pequeña en la que la anáfora puede estar ligada. Lo que queremos decir entonces es que la categoría rectora relevante para una expresión α es el mínimo CFC que contenga un rector de α , en la que α pueda satisfacer la teoría del ligamiento mediante asignación de índices (quizás no la asignación actual de la expresión que se está investigando). Así, en (229), la cláusula es la categoría rectora relevante para la anáfora, pero el SN es la categoría rectora relevante para el pronombre. De acuerdo con esta interpretación de la teoría

¹⁰⁸ Lo que sigue se atiene al espíritu de Huang (1983). Véase Chomsky (1981) para una discusión de anteriores propuestas y Manzini (1983a) para un enfoque diferente ideado para ampliarse también a la teoría del control

del ligamiento, los ejemplos (229) se conformarán exactamente a lo previsto.

Por tanto, permítasenos reformular la teoría del ligamiento en estos términos. Supongamos que tenemos una expresión E con la asignación I, donde una asignación es una asociación de índices con sintagmas de E. Decimos que la asignación I y el par (α , β) son compatibles con respecto a la teoría del ligamiento si α satisface la teoría del ligamiento en el dominio local β de acuerdo con la asignación I:

I es compatible-TL con (α , β) si: (231)

- (A) α es una anáfora y está ligada en β de acuerdo con I
- (B) α es una expresión pronominal y está libre en β de acuerdo con I
- (C) α es una expresión-r y está libre en β de acuerdo con I

Añadimos ahora la condición de habilitación (232) para una categoría α regida por una categoría léxica y en la expresión E con la asignación I:

Para un β tal que (i) o (ii), I es compatible TL con (α , β) (232)

- (i) α es una expresión-r y (a) si α es el núcleo de su cadena o
- (b) de otro modo
- (a) $\beta = E$
- (c) β es el dominio del núcleo de la cadena de α
- (ii) α es una anáfora o expresión pronominal y β es el menor CFC que contiene a α y para la que existe una asignación J compatible en el sentido de la TL con (α , β)

La condición (232) expresa ahora el contenido revisado de la teoría del ligamiento (216).

Las condiciones para las expresiones-r quedan inalteradas. Cuando α es una anáfora o una expresión pronominal (caso (ii)), la condición de habilitación equivale a decir que la categoría rectora relevante para α es la mínima en la que teoría del ligamiento podría satisfacerse mediante una indicación. En adelante nos referiremos a la categoría relevante para α en este sentido como la categoría rectora para α . Obsérvese que si α no tiene rector, entonces resulta inaplicable la condición de habilitación (232).

Los casos de la anáfora y las expresiones pronominales discutidos anteriormente no resultan afectados por esta reformulación. Si α está en un SV, entonces está regido en el SV y su categoría rectora es la menor O que contiene ese SV, porque siempre existirá una indexación compatible TL: si es una anáfora, α puede estar coincidiado con el sujeto, y si es una expresión pronominal, α puede estar libre. Si α es el sujeto de una cláusula temporalizada O, entonces O es la categoría rectora: si es una anáfora, α puede estar coincidiado con el elemento CON del núcleo FLEX (éste no es un antecedente adecuado, pero por el momento podemos considerar esto irrelevante); y si es un pronominal, α puede estar libre. Si α es el sujeto de un infinitivo, o se encuentra sin regir, de forma que la condición de habilitación (232) es inaplicable, o está regida por *for* en COMP o por el verbo de la cláusula principal; en cualquier caso, la cláusula principal O es la categoría rectora, como pasaba antes.

El último caso que hay que considerar es el caso de α de un SN β . Si α está en el complemento de N, entonces el SN β con N como núcleo es la categoría rectora si contiene un sujeto (posiblemente el «pronominal oculto» discutido con anterioridad); y la mínima CFC que contiene β es la categoría rectora si β carece de sujeto, con las consecuencias ya mencionadas. Si α es el sujeto del SN β , entonces está regida por el núcleo N y β tiene un sujeto, de forma que es la categoría rectora si existe una asignación de índices compatible TL con (α , β). Existe una I así si α es una expresión pronominal (esto es, estando α libre), pero no existe ninguna si α es una anáfora, de modo que en este último caso, la CFC mínima que contiene β es la categoría rectora dentro de la cual ha de estar ligada α .

Un caso posible queda aún por analizar correctamente, a saber, cuando α es el complemento o sujeto de N en un SN sujeto, como en:

- (i) the children thought that [O [SN pictures of each other] were on sale] (233)
/los niños pensaban que [O [SN fotos de los otros] estaban a la ventana]/
- (ii) the children thought that [O [SN each other's pictures] were on sale]
/los niños pensaban que [O [SN fotos de los otros] estaban a la ventana]/
- (iii) the children thought that [O [SN pictures of them] were on sale]
/los niños pensaban que [O [SN fotos de ellos] estaban a la venta]/

- (iv) the children thought that [O [SN their pictures] on sale]
/los niños pensaban que [O [SN sus fotos] estaban a la venta]/

En todos los casos, α (=each other, them, their) puede estar ligado por el sujeto de la cláusula principal *the children*¹⁰⁹. El caso (iv) se analiza correctamente siendo la categoría rectora *their pictures*. En el caso (iii) puede ser que, como antes, el determinante del SN contenga un «pronominal oculto». Si esto es así, el caso no plantea problemas. El supuesto resulta a menudo justificado. Compárese:

- (i) we felt that [O [SN any criticism of each other] would be inappropriate] (234)
/juzgamos que [O [SN cualquier crítica mutua (unos de otros)] sería inapropiada]/
- (ii) we felt that [O [SN any criticism for us] would be inappropriate]
/juzgamos que [O [SN cualquier crítica a nosotros] sería inapropiada]/

En (i), son las críticas hechas por nosotros las que juzgamos que serían inapropiadas, mientras que en (ii) son las críticas de otros, lo que es consistente con el requisito de la teoría del ligamiento, si suponemos que el determinante del sujeto de la cláusula incrustada contiene un pronominal oculto. Si el SN en (233iii) carece de pronominal oculto, entonces O es la categoría rectora de *them*, y queda satisfecha la teoría del ligamiento, porque el pronombre puede estar libre en O.

Sin embargo, los ejemplos (233i) y (233ii) violan la teoría del ligamiento tal como se formuló en (232), porque O debería ser la categoría rectora: O contiene un rector de *each other* y un sujeto, y *each other* puede estar coincidiado con el elemento CON del FLEX núcleo de la O incrustada. Evidentemente, esta opción para la asignación I ha de excluirse. Obsérvese que el SN que contiene *each other* (*pictures of each other, each other's pictures*) se encuentra el mismo coincidiado con CON en FLEX, como el sujeto de la cláusula cuyo

¹⁰⁹ Algunos hablantes encuentran (i) y (ii) un tanto marginales, pero son ciertamente mejores que una violación de la teoría del ligamiento como *the children thought that [I had bought [pictures of each other] ([each other's pictures])] /los niños pensaron que [había comprado [fotos del otro] ([las fotos del otro])]/.

núcleo es FLEX (véanse las págs. 193-194). Así pues, el supuesto natural es que la indicación I es no compatible TL con (α , β) si viola la «condición i dentro de i» (235), que impide la coincidencia de un sintagma con otro que lo contiene de acuerdo con ciertas condiciones que ahora pasaré por alto:

*[i... α_i ...] (235)

Por tanto, en (233i) y (233ii) no existe asignación de índices compatible TL con (*each other*, O), de forma que la cláusula principal ha de ser la categoría rectora dentro de la cual está ligado *each other*.

Con estas modificaciones se pueden acomodar los principales casos sin necesidad de estipular ninguna distinción entre las condiciones de la teoría del ligamiento para la anáfora y para las expresiones pronominales, excepto que la primera ha de estar ligada y las últimas libres en sus respectivas categorías rectoras. La elección diferente de categorías rectoras para las anáforas y para los pronominales resulta ser una consecuencia de sus propiedades básicas en la teoría del ligamiento. En adelante, supondré esta interpretación de la teoría del ligamiento, y seguiré refiriéndome, por conveniencia, a las tres condiciones tal como se enunciaron en (216). Volvemos ahora a una posible simplificación del sistema.

Los ejemplos de (233), denominados a veces de «ligamiento a distancia», ilustran una diferencia entre las reglas de movimiento y el ligamiento anafórico. En estos ejemplos, la anáfora puede estar ligada por el sujeto de la cláusula principal, pero no se puede elevar un elemento de su posición a la posición de sujeto de la cláusula principal:

*[the children] seem that [[pictures (of) e] were on sale] (236)
/*[los niños] parece que [[fotos (de) e] estaban a la venta]/

El significado sería: «parece que fotos de los niños estaban a la venta.» Ese movimiento a distancia queda excluido por las condiciones teóricas de caso sobre las que volveremos (y también, independientemente, por las condiciones de localidad sobre el movimiento que antes se ilustraron).

El ligamiento a distancia tiene otras propiedades dignas de mención. Como hemos visto, se encuentra orientado hacia el sujeto

¹¹⁰ Recuérdese que el control a larga distancia no tiene esta propiedad; véase (146).

they told us that [[pictures of each other] would be on sale] (237)
/ellos nos dijeron que [[fotos mutuas] estarían a la venta]/

En este caso el ligador de *each other* ha de ser *they*, no *us*, como queda claro por el sentido. La orientación hacia el sujeto no se da en el caso de las anáforas en oraciones simples, como:

they told us about each other (themselves) (238)
/ellos nos hablaron unos de otros/

Aquí, o *they* o *us* pueden ser los antecedentes de *each other*, *themselves*.

Supóngase que asumimos que las anáforas experimentan movimiento-FL a la posición FLEX dejando una huella, de forma que la representación FL correspondiente a oraciones como (238) (de forma parecida (237)) sería (239), en la que α es la anáfora:

they α_i -FLEX [_{SV} tell us about e_i] (239)
/ellos α_i -FLEX [_{SV} hablar a nosotros de e_i]/

Se seguiría entonces que α podría estar ligada por el sujeto *they* en (237), (238) y (239). El ligamiento por el objeto en (238) requiere la adjunción al SV, dando como resultado una estructura que permitiría a la anáfora elevada estar ligada por el objeto de V, con una pequeña revisión de la noción mando-c, que puede muy bien estar requerida por otros casos que no se discuten aquí. La condición (A) de la teoría del ligamiento se cumpliría entonces, no de la relación anáfora-antecedente, sino de la relación anáfora-huella. La relación anáfora-antecedente sería pues una relación de rección, no una relación de la teoría del ligamiento. Véase Lebeaux (1983) para ideas parecidas.

Esta sugerencia equivale a tratar la anáfora en inglés más o menos al modo de la reflexivización en las lenguas románicas, con un clítico reflexivo que liga una huella en la posición de objeto: el inglés tendría movimiento en la FL de la anáfora correspondiente a la representación de estructura-S en el caso de las lenguas románicas (en realidad, se darían los dos casos en las lenguas románicas, con pro-

¹¹¹ (147). Como antes se observó, los hechos relevantes son menos claros de lo que supone la exposición.

piedades ligeramente diferentes). Podemos intentar entonces reducir las diferencias en las propiedades de las anáforas, en estos casos, a diferencias en las condiciones sobre la estructura-S y sobre la presentación FL, de forma similar al tratamiento, discutido anteriormente, del movimiento-*wh* (véanse las págs. 183-184 y sigs.). Así pues, en el nivel de la FL, no habría anáforas patentes en posiciones-A, sino sólo la huella de la anáfora. Si la teoría del ligamiento (o por lo menos las condiciones (A) y (B)) se restringen a la FL, entonces no se aplicará a las anáforas patentes directamente, sino más bien a la relación anáfora-huella, que será similar a una relación clítico-huella. La relación seguirá satisfaciendo la CSE, pero podemos eliminar entonces la condición CIN para las anáforas. Esto significa tanto como la eliminación de la opción de que CON cuente como un antecedente para el sujeto de una cláusula finita en las definiciones (231) y (232); la categoría rectora de un elemento así sería entonces la cláusula mayor en que se encuentra incrustada (y (232) quedaría violada si la cláusula no se encuentra incrustada). Para excluir a una anáfora en esta posición apeláramos entonces, no a la teoría del ligamiento, sino más bien al principio PCV (véase la pág. 186) que excluye la huella del movimiento-*wh* en esta posición en oraciones como *«who do you think that *e* saw Bill» /quién piensas que *e* vio a Bill/. Por tanto, asociamos las anáforas en posición de sujeto de una cláusula finita, no con los pronombres ligados, sino más bien con las variables.

Esta maniobra elimina el supuesto en cierta manera artificial de que CON puede ser un ligador. Ahora resulta innecesario acudir a este supuesto para una anáfora sujeto de una cláusula finita (véase la pág. 206), porque en este caso se produciría una violación de PCV con independencia de la teoría del ligamiento. Si eliminamos la opción de considerar a CON como un ligador, podemos evitar entonces el recurso a la condición (235) sobre la compatibilidad TL, suprimiendo por tanto esta condición, puesto que la cláusula incrustada no será la categoría rectora en ejemplos como (233i) y (233ii) en ningún caso. Igualmente eliminamos una redundancia entre PCV y CIN. Además tenemos entonces un enfoque plausible de las cuestiones planteadas en la nota 107. En los dos casos que allí se mencionan, una anáfora en la posición de sujeto de una cláusula finita se comporta de hecho a la manera de una huella-*wh* (ambos se permiten en el caso del chino-japonés; y ambos se excluyen en el caso del subjuntivo, aparte de la opción del movimiento cíclico sucesivo para el movimiento-*wh*), pero se diferencia en su conducta de los pronombres ligados, que se explican directamente en la forma ya discutida. En efecto, reducimos entonces CIN a PCV en los casos

relevantes ¹¹¹. En conexión con esto surgen muchas cuestiones interesantes, pero es imposible tratarlas aquí, porque no se ha realizado el trabajo básico que corresponde.

Hemos ignorado el hecho de que los reflexivos no aparecen en la posición de sujeto de SN, a diferencia de los recíprocos. En lugar de ello tenemos la expresión *X's own*:

Mary's mother likes her own friends best (240)
/Lo que más le gusta a la madre de Mary son sus
propios amigos/

Higginbotham (en preparación) observa que *her own* tiene aquí propiedades anafóricas, como podemos observar por la falta de ambigüedad en (240), cuyo antecedente sólo puede ser *Mary's mother*, no *Mary*, de acuerdo con el requisito de mando-c.

Esta versión de la teoría de ligamiento supera los problemas empíricos mencionados de una forma más bien natural, y también es conceptualmente más simple que versiones previas. Elimina la condición i dentro de i (aunque algunos casos que caen bajo ella requieren un tratamiento diferente ahora) y el concepto conexo de «sujeto accesible»; no exige la extensión de la noción de sujeto para incluir CON en la definición de «categoría rectora» y elimina CON como posible ligador, y evita la necesidad de una estipulación auxiliar que afirme que la cláusula es una categoría rectora para los elementos regidos (véase, por ejemplo Chomsky, (1981)) y las correspondientes modificaciones. Pero un vistazo a otros problemas en inglés, y en otras lenguas, revela inmediatamente que esta discusión sólo afecta a lo más superficial de los problemas que surgen, como bien se sabe. Véase la nota 23.

Como la huella SN es una anáfora pura, satisfará la condición (A) de la teoría del ligamiento (216). Por tanto, ha de estar ligada en su categoría rectora en el sentido de (232). De ello se siguen diversas conclusiones para las cadenas-A (las cadenas cuyo núcleo es un elemento en una posición-A). En particular, si $C = (\alpha_1 \dots \beta_n)$ es una cadena, entonces en cada eslabón (α_i, α_{i+1}) , α_i manda-c α_{i+1} ; esto es, hay reglas que adelantan α a una posición menos incrustada (elevación y pasiva), pero no existen «reglas de descenso» que muevan α a una posición más incrustada, mandada-c, por ella

¹¹¹ Para un argumento, sobre una base un tanto parecida, de que PCV se debería reducir en parte a CIN, véase Aoun (1985). Para consideraciones relacionadas, véase Kayne (1984).

ni tampoco «reglas hacia los laterales» que muevan α a una posición no conectada con ella por el mando-c. Nuestra discusión sobre las CADENAS en la Sección 3.3.3.3 comenzó restringiéndonos a las CADENAS con esta propiedad de avanzar a una posición de mando-c (véanse las págs. 160-161). Ahora podemos ver que, por lo menos en cuanto a las cadenas, la restricción está bien fundamentada en términos de la teoría del ligamiento.

De hecho, existen buenas razones para rebajar el supuesto y permitir que las cadenas estén libremente formadas como historias de movimientos, permitiendo pues «reglas de descenso». Un ejemplo sería la regla de posposición de SN en una lengua de sujeto vacío, como el italiano, que deriva (241ii) de (241i) mediante el movimiento- α ¹¹².

- (i) Giovanni [sv parla]
/Giovanni habla/
- (ii) e [sv parla Giovanni]

(241)

En este caso, *e* no puede ser una anáfora o violaría la condición (A) de la teoría del ligamiento. De hecho (A) se comporta como un expletivo vacío *pro*, y podemos suponer que se trata de ese elemento. Así pues, se seguiría que esas reglas de posposición estarían permitidas sólo en una lengua de sujeto vacío, que tolera que este elemento aparezca en una posición de sujeto, pero no en inglés o en francés, por ejemplo (continuamos suponiendo, como antes, que un expletivo como *there* no se puede insertar en el curso de una derivación; véanse las págs. 160-161). Podemos permitir esta posibilidad modificando ligeramente la convención de movimiento- α . Hasta ahora hemos estado suponiendo tácitamente que el movimiento hacia una posición-A deja una huella con los rasgos [+a, -p] (una anáfora), mientras que el movimiento a una posición-A deja una huella con los rasgos [-a, -p] (una expresión-r, una variable). Supóngase que permitimos el movimiento a una posición-A, como la posición adjunta en (241), que deje como huella el elemento [-a, +p] (el pronominal puro *pro*). Esta opción se puede permitir libremente; pero será significativa sólo si este elemento se deja como una huella de movimiento en una posición en que esté habilitada, en particular, como

¹¹² La investigación de esta cuestión se deriva en buena medida de las ideas de Luigi Rizzi; véase Rizzi (1982a). Para diversos tratamientos, véase Borer (1984b), Burzio (en prensa), Chomsky (1981), Hyams (1983), Jaeggli (1982), Safir (en prensa), Travis (1984) y Zagona (1982), entre otros.

sujeto de una oración temporalizada en una lengua de sujeto vacío¹¹³.

Si se adopta esta opción, entonces en (241ii) tenemos la cadena (*Giovanni, e*), formada por movimiento, pero también tenemos la CADENA (*e, Giovanni*), un par argumento-expletivo. Ninguna de ellas satisface la propiedad general de las cadenas (171) que desarrollamos, y en buena medida derivamos, según el supuesto anterior, más restrictivo. Así pues, esta propiedad se cumple como antes, en las CADENAS que conllevan sólo posiciones-A, pero no es preciso que se dé en las CADENAS que contienen posiciones-A, como en (241ii).

Aunque el movimiento es libre, los únicos casos posibles serán los de movimiento de α a una posición de mando-c, dejando una huella *e* y formando la cadena (α, e), o el movimiento de α a una posición mandada-c, dejando como huella *pro* y formando el par expletivo-argumento (*pro, \alpha*). El requisito de que esos pares compartan las propiedades de los eslabones de una cadena restringe las posibilidades de movimiento a una pequeña clase de casos. En particular, si se mueve de la posición X a la posición Y, entonces o (X, Y) o (Y, X) cumple la condición (a) de la teoría del ligamiento sobre los eslabones de una cadena.

El requisito de que los pares expletivo-argumento compartan las propiedades de los eslabones de una cadena, hasta ahora estipulado, se seguiría de la teoría del ligamiento. Se seguiría este resultado si no se permite que los expletivos aparezcan en las representaciones de FL. Esto es, en la FL todas las CADENAS son cadenas; sólo los argumentos o sus huellas aparecen en posiciones-A, un requisito más bien natural teniendo en cuenta la función de la FL como expresión de la contribución de la lengua a la interpretación semántica. Podemos suponer que el expletivo α se puede eliminar, de acuerdo con la condición de recuperabilidad de la eliminación, sólo si α queda reemplazado por un elemento β coindiciado, por tanto por el movimiento β a la posición ocupada por α , formando una cadena (α, e). Esta cadena violará la teoría del ligamiento a menos que el par expletivo-argumento (α, β) tenga las propiedades de un eslabón de cadena con el que empezar, de forma que esta propiedad de las CADENAS de la estructura-S se deriva entonces de la teoría del ligamiento, que se aplica en la FL. Por ejemplo, no podemos obtener oraciones como (242), con *there* unido a *several books*, de forma que tengamos concordancia en plural en la cláusula principal:

¹¹³ En realidad deberíamos permitir presumiblemente cualquier clase de categoría vacía como trazo dejado por cualquier regla de movimiento, con otras condiciones que determinaran la legitimidad de la elección.

there were decided that several books would be on reserve /se decidió que habría varios libros en reserva/ (242)

Esta estructura no quedaría entonces eliminada en la FL, porque daría como resultado una violación de la teoría del ligamiento (o quizás del PCV: véanse las págs. 210-211 por el movimiento de *several books* a la posición de sujeto de la cláusula principal ocupada por *there*. También tendríamos una violación de la condición (171) sobre las cadenas, en este caso de movimiento a una posición A. Obsérvese también que, por lo menos en la FL, podemos eliminar ahora la condición (188), que evita una violación de la teoría del ligamiento en el caso en que un argumento esté ligado por algo que no es un argumento. Existe un buen número de complicaciones si se lleva adelante esta idea, pero merece la pena explorarla. Obsérvese que, si la adoptamos, podemos pasar sin el concepto CADENA, excepto como artefacto descriptivo en la estructura-S. Tendremos solamente cadenas, en la estructura-S y en la FL.

El requisito de que cada eslabón de una cadena satisfaga la condición (A) restringe la clase de las derivaciones permisibles. Por ejemplo, considérese:

- (i) *[a book] is unusual [for John to read e] (243)
/un libro es inusual [para John leer e]/
- (ii) e is unusual [for John to read [a book]]
/e es inusual [para John leer [un libro]]/
- (iii) *[a book] is unusual [for there to be read e]
/un libro es inusual [para leer e]/
- (iv) e is unusual [for there to be read a book]
/e es inusual [haber leído un libro]/

No podemos derivar (i) de la estructura-P (ii) a causa de la CSE, pero esta derivación también está bloqueada por la condición (170) de «última instancia» que excluye las huellas marcadas con caso. Para evitar esta redundancia, podemos considerar el ejemplo (iii) como derivado de (iv). En este caso, (170) es inaplicable porque el verbo en pasiva no asigna caso. Pero recuérdese que en esta estructura *there* ha de estar coincidiendo con *a book* en (iv), por tanto con *e* en (iii), de forma que, de hecho, (243iii) no viola la CSE, porque la huella está ligada (por *there*) en su categoría rectora, la O incrustada. En realidad (243iii) no es una violación de la teoría del ligamiento en absoluto, tal como hemos construido ésta, ni de ninguna otra condición que hayamos discutido hasta el momento. Se puede argumentar que (243iii) viola una exigencia de unicidad en las CA-

DENAS máximas; en este caso la huella *e* en (iii) aparece en dos CADENAS máximas, la cadena (*a book*, *e*) y el par expletivo-argumento (*there*, *e*) y resultaría natural exigir que dos CADENAS máximas distintas no puedan terminar en la misma posición ¹¹⁴. Otra posibilidad es la de seguir con la idea del anterior párrafo, que requeriría el movimiento-FL de *e* (243iii) a la posición de *there*, obteniendo (244) como la representación de FL que corresponde a (243iii):

- (i) *[a book] is unusual [for e to be read e'] (244)
/un libro es inusual ser leído/

Sin embargo, esta estructura está excluida por el principio que prohíbe la elevación para obtener (245ii) de (245i), presumiblemente la condición PCV, que no hemos discutido aquí (véanse las págs. 186-187):

- (i) e is illegal [for John to drive] (245)
/e es ilegal [para John conducir]/
- (ii) John is illegal [for e to drive]
/John es ilegal [para e conducir]/

En cualquier caso (243iii) no es una violación de la teoría del ligamiento. Los ejemplos correspondientes sin *for* quedarían excluidos por (171), porque la cadena (*e*, *e'*) en (244) carecería entonces de caso.

En realidad, no está claro que haya algún caso en que sólo la condición (A) bloquee el movimiento SN, excepto por el requisito de que la huella ha de estar ligada, de forma que el movimiento ha de ser hacia una posición de mando-c; aunque quizás, si se comprueba que la idea que se acaba de proponer es factible, la condición (A) puede explicar también las propiedades de los pares expletivo-argumento. Existe pues un cierto grado de redundancia en el sistema. A menudo ha resultado útil adoptar la hipótesis de trabajo de que la GU no tolera esa redundancia y volver a trazar sus principios de forma que se evite; quizás suceda lo mismo en este caso. Esta hipótesis de trabajo no es en absoluto obvia en el caso de un sistema biológico, donde se puede esperar una redundancia considerable, de acuerdo con criterios funcionales. Con todo, cuando se ha explora-

¹¹⁴ Podría ser que este requisito fuera demasiado fuerte. Por ejemplo, podría ser violado si la huella de un clítico puede ser una variable ligada por un operador en COMP. Véase Aoun (1982).

do, generalmente ha resultado bien fundamentada, un hecho más bien curioso.

Aparte de estas cuestiones, ciertas propiedades de las cadenas, como la condición de ligamiento para los eslabones, se siguen de los principios generales que se refieren a las anáforas y, en consecuencia, no es preciso estipularlos. En realidad, dejando aparte el caso, la distribución de la huella SN es virtualmente la de las anáforas, como ilustra la comparación entre *each other* y *e*:

- (i) (a) they saw each other (246)
/se vieron (uno al otro)/
- (b) they were seen *e*
/fueron vistos *e*/
- (ii) (a) they expect each other to like Bill
/esperan uno del otro que Bill les guste/
- (b) they seem *e* to like Bill
/parece [*e* que Bill les gusta]/
- (iii) (a) their [destruction of each other]
/su [mutua destrucción]/
- (b) their [destruction *e*]
/su [destrucción *e*]/

Dejando de lado el Caso, las diferencias aparentes en la distribución de las anáforas patentes y las huellas de SN se reducen a otros factores independientes, como las condiciones de la teoría de las lindes sobre el movimiento, mencionadas anteriormente, y el PCV, que no hemos discutido. Estas similitudes proporcionan datos adicionales, de una clase más bien abstracta, sobre la existencia de la huella SN.

Como se ha observado, en cada eslabón, (α , β) de una cadena de posiciones-A, α liga a β . Pero también parece darse una condición más fuerte:

si (α , β) es un eslabón de una cadena, entonces α liga localmente a β . (247)

No puede haber un γ tal que α ligue γ y γ ligue β . En realidad, esta condición se extiende también a las CADENAS de forma más general. En Chomsky (1981), donde se introduce el concepto de cadena, la propiedad (247) se estipula sin más, pero parece que diversos casos del principio, quizás todos, se pueden derivar a partir de supuestos independientes¹¹⁵.

¹¹⁵ Sobre algunos de los casos a resolver, véase Rizzi (1982b), que presenta datos

Acabamos de examinar una construcción agramatical que viola (247), esto es (243iii). Aquí el resultado se sigue quizás de la condición de unicidad propuesta para las CADENAS máximas o del requisito de que se eliminen los expletivos en la FL. También hemos discutido otro ejemplo de (247) en el caso de las cadenas- \bar{A} , esto es, el caso del cruce fuerte (*strong crossover*), que ilustra el hecho de que (248i) tenga la interpretación de (249), pero que no la tenga (248iii):

- (i) who *e* thinks he is intelligent (248)
/quién *e* piensa él es inteligente/
- (ii) who does he think *e* is intelligent
/quién piensa él *e* es inteligente/

para qué persona x , x piensa x es inteligente (249)

Tanto en (i) como en (ii) *who* liga *e*. Pero es imposible que *who* ligue *he* que, a su vez, liga *e*. Este caso de (247) se sigue del principio (c) de la teoría del ligamiento (216), que requiere que las expresiones- r hayan de estar libres-A en ciertos dominios.

La propiedad (247) también se cumple en el ligamiento-A, en construcciones como¹¹⁶:

- *John_i is believed that [α he_i likes e_i] (250)
/John_i es creído que [e_i gusta e_i]/ [e_i le gusta]

Aunque *John* se deriva de la posición de e_i en la estructura-P. Esto no constituye una violación de la teoría del ligamiento, porque e_i está ligado por *he*_i dentro de su categoría rectora α . Sin embargo, es una violación de (171), que elimina la huella SN marcada por caso. Consideraremos más adelante algunos otros casos que violan (247) por diversas razones independientes, aunque no queda completamente claro que la condición se pueda reducir a otras en su totalidad. Como observa Rizzi, resulta más bien curioso que diferentes casos especiales de (247) tengan que derivarse de formas separadas, como si existiera una «conspiración» para asegurar el ligamiento local.

Existen razones para sospechar que las condiciones (247) de li-

cruciales, extraídos de los procesos clíticos en las lenguas románicas. Puede ser que se puedan explicar esos fenómenos, al menos en parte, en términos de restricción de cruce para el ligamiento.

¹¹⁶ Sobre esas construcciones y los problemas que presentan, véase Lasnik (1984).

gamiento local puede ser demasiado fuertes y que, en realidad, sólo los casos que se derivan de otros criterios son válidos. Considérese.

- (i) they seem to each other [*e* to like Bill] (251)
/ellos parecen uno al otro [*e* gustar Bill]/
- (ii) it seems to him [that John is a failure]
/le parece a él [que John es un fracaso]/
- (iii) it seems to his friends [that John is a failure]
/les parece a sus amigos [que John es un fracaso]/

En (ii), *him* no puede tener a *John* como antecedente, aunque puede en (iii). Por tanto, *him* manda-*c* John en (ii), remitiendo a la condición (C) de la teoría del ligamiento. El sintagma-*to* no actúa como una proyección máxima que elimine el mando-*c* en este caso; en vez de eso, es como si el sintagma fuera un SN marcado por caso por *to*.

Suponiendo ahora que la estructura de (i) es la misma en los aspectos relevantes¹¹⁷, se sigue que *each other* manda-*c*, y por tanto, liga *e*, la huella de *they*. Con todo, *they* liga tanto *each other* como *e*, violando la condición (247) de ligamiento local. Sin embargo, este caso no viola otros principios.

Considérese entonces el estatus de PRO, que hemos concebido como una anáfora pronominal. Si PRO está regido, entonces está sujeto a la condición de habilitación (232). Pero nunca puede satisfacerse esta condición, porque, sea cual sea la asignación de índices I, no puede haber β tal que I sea compatible TL con (PRO, β); como anáfora, PRO habría de estar ligada en β de acuerdo con I, y como pronominal habría de estar libre en β de acuerdo con I. Por tanto, PRO no puede estar regido¹¹⁸.

Así pues, derivamos la propiedad básica que determina la distribución de PRO tal como se ha discutido anteriormente:

PRO no está regido (252)

En consecuencia, PRO se encuentra limitado a la posición de sujeto de infinitivos y gerundios, las posiciones no regidas fundamentales. PRO no puede ser un complemento, el sujeto de una cláusula finita, o el sujeto de un SN que no sea un gerundio como en

¹¹⁷ Puede que esto no sea así, tal y como ha sugerido Aoun (1982).

¹¹⁸ Para una construcción parecida en la versión anterior de la teoría del ligamiento (216), junto con el supuesto adicional de que toda la cláusula es una categoría rectora para cualquier elemento regido, véase Chomsky (1981).

PRO *story* (significando «la historia de alguien o de otro»), porque éstas son posiciones regidas.

Obsérvese que, si hubiera una anáfora pronominal patente, también tendría que estar no regida y por tanto excluida de todas las posiciones normales de marca de caso. Pero, al ser patente, ha de estar marcada por caso, por el filtro de caso. Por tanto, sólo podría existir si estuviera restringida a posiciones no regidas marcadas por caso, lo cual, como mucho, es algo marginal.

Hemos estado considerando una variable como una expresión-*r*, con los rasgos [-*a*, -*p*], que es la huella del movimiento a una posición A. Se sigue que una variable está ligada-*A* localmente por un operador. Sin embargo, nada exige que una categoría vacía localmente ligada-*A* por un operador sea una variable. En concreto, PRO puede tener esa propiedad, como ilustran (253) y (254)¹¹⁹:

- (i) [PRO getting his teeth filled] generally upsets John (253)
/[PRO tener sus dientes empastados] generalmente saca de quicio/
a John
- (ii) *[PRO shaving himself] convinced Mary to trust John
/[PRO afeitarse a sí mismo] convenció a Mary de confiar en John
- (i) who does PRO getting his teeth filled generally upset *e*/ (254)
/quién [PRO tener sus dientes empastados] generalmente saca de quicio a *e*/
- (ii) *who did [PRO shaving himself] convince Mary to trust *e*
/quién [PRO afeitarse a sí mismo] convenció a Mary de confiar en *e*/

Los ejemplos (253) ilustran ciertas propiedades de control de PRO; puede estar controlado por *John* en (i), pero no en (ii); véase la pág. y ss. [228]. Estas propiedades se duplican en (254), en la que la variable *e* controla PRO. El paralelismo se extiende de forma más general y muestra que tenemos a PRO, y no a una variable, en la posición de sujeto del gerundio; en realidad, las variables no pueden

¹¹⁹ Véase Brody (1984) y Safir (1984).

aparecer en esta posición, como podemos ver si reemplazamos *e* por *John* en (254i), obligado a que el sujeto del gerundio sea una variable:

*who does [*e* getting his teeth filled] generally upsets (255)
John
/quién [*e* tener sus dientes empastados] saca de quicio
generalmente a John/

Aunque está localmente ligada por *who* en (254i), PRO no es una variable ligada por el operador *who*.

Existen otras complicaciones que no consideraré aquí; véanse las referencias citadas anteriormente para su tratamiento. No obstante, tenemos los rudimentos de una versión simple y directa de la teoría del ligamiento que incluye una amplia variedad de casos.

3.5.2.4. La teoría theta

Considérese ahora la teoría theta. Su principio fundamental es el criterio theta, que expresa la idea intuitiva de que a cada argumento se le asigna su rol o papel θ en exactamente una posición- θ (esto es, en la estructura-P), y que cada rol- θ asignable ha de ser asignado a un argumento. Hemos formulado este principio como (168), que establece una relación biunívoca entre cadenas de argumentos (en realidad CADENAS, aunque en la FL tendremos solamente cadenas, si se puede sostener la propuesta hecha referente al reemplazo de expletivos en la FL) y posiciones- θ . Cada una de estas cadenas contiene exactamente una posición- θ , y cada una de estas posiciones aparece en una, y sólo en una, cadena argumento (que además ha de satisfacer la condición de visibilidad). Tal como se discutió en la Sección 3.4.3. se sigue que el movimiento se produce siempre hacia una posición no- θ .

Esta formulación, que es en lo esencial la de Chomsky (1981), puede ser un poco demasiado restrictiva. Un contraejemplo posible en italiano se discute en Burzio (en prensa), siguiendo un análisis anterior de Luigi Rizzi. El caso se refiere al clítico impersonal *si*, que tiene esencialmente el significado del PRO arbitrario y del impersonal *one*. No repasaré el análisis, que entraña un buen número de complejidades y de cuestiones abiertas. El problema en potencia queda ilustrado por oraciones como (256i), con la estructura (256ii):

- (i) *alcuni articoli si leggeranno* («one reads some articles») (256)

/se leyeron algunos artículos/

- (ii) $SN_1 s_{12} - V e_3$

Considérese que los subíndices son posiciones. El sintagma *alcuni articoli* se ha movido, por una regla de anteposición, desde su posición 3 en la estructura-P como objeto de *leggere* a la posición 1 de sujeto. No obstante, Burzio argumenta que *si* se ha movido de la posición 1 de sujeto a la posición clítica 1, dejando una huella; la huella se ocupa luego con la anteposición del objeto. Si es así, tenemos dos cadenas superpuestas, y la anteposición del objeto ha movido un elemento en una posición- θ . Si es correcto este análisis¹²⁰, entonces se ha de revisar ligeramente el criterio theta tal como está formulado. En vez de exigir una relación biunívoca entre las posiciones- θ y la cadenas que las contienen, sólo requerimos una relación biunívoca entre las posiciones- θ y las cadenas que marquen- θ , suponiendo entonces que una cadena está marcada- θ por el elemento que se encuentra en su posición final.

Volviendo a (256), con el análisis propuesto, tenemos dos cadenas:

- (i) (2, 1)
(ii) (1, 3) (257)

La primera es la cadena de *si*, la segunda es la cadena de *alcuni articoli*. Aunque tenemos el movimiento en la posición- θ por la anteposición del objeto, se preserva con todo la exigida relación biunívoca entre la marca- θ y las cadenas: *si* está marcado- θ por la posición 1 en la cadena (257i), y *alcuni articoli* está marcado por la posición 3 en la cadena (257ii).

Sea correcto o no este análisis, el ejemplo ilustra que la formulación precisa de la intuición de que la marca- θ de los argumentos es unívoca es más bien delicada; formulaciones ligeramente diferentes dan como resultado posibles diferencias empíricas que se han de investigar. Esta situación es típica, como hemos visto, y es de esperar en un sistema computatorio como el que hasta ahora hemos estado suponiendo.

¹²⁰ Una alternativa sería la de suponer que *si* es un clítico en la estructura-P y que la relación de la posición de sujeto con *si* es la de una CADENA expletivo-argumento, por lo que no tenemos cadenas superpuestas, sino CADENAS superpuestas. Si *si* mismo puede servir como sujeto (quizás en la posición de FLEX), entonces la posición a la que se mueve *questi articoli* no es una posición- θ . Existe una considerable bibliografía sobre esta cuestión y se han explorado muchos análisis alternativos. Véase Belletti (1982); y véase Manzini (1983b) para una teoría unificada sobre las diferentes funciones del clítico *si* y sus variantes en las lenguas románicas.

3.5.2.5. La teoría del caso

Volvamos ahora a la teoría del caso. Las ideas básicas tuvieron su origen en el estudio de las cláusulas de infinitivo con sujetos. Encontramos la típica configuración de datos (258), que ilustra el hecho de que la cláusula puede aparecer tras una preposición o un verbo (como en (i), (ii) y (iii)), pero no después de un sustantivo o un adjetivo ((iv) y (v); compárese (vi) y (vii)) o, de hecho, en cualquier otra posición (por ejemplo (viii) y (ix); compárese (x), etc.):

- (i) for [John to be the winner] es unlikely /para [John ser ganador] es improbable/ (258)
- (ii) I'd prefer for [John to be the winner] /preferí (que) [John ser el ganador]/
- (iii) I believe [John to be the winner] /creo [John ser el ganador]/
- (iv) *the belief [John to be the winner] /la creencia [John ser el ganador]/
- (v) *proud [John to be the winner] /orgulloso [John ser el ganador]/
- (vi) the belief [that John is the winner] /la creencia [(de) que John es el ganador]/
- (vii) proud [that John is the winner] /orgulloso [(de) que John es el ganador]/
- (viii) *[John to be the winner] is unlikely /[[John ser el ganador]/ es improbable/
- (ix) I wonder to whom [John to give the book] /pregunto a quién [John dar el libro]/
- (x) I wonder to whom [John is to give the book] /pregunto a quién [John va a dar el libro]/

Para generar precisamente las formas correctas en los casos de esta clase sería preciso un sistema de reglas más bien complejo. Un enfoque más prometedor es buscar alguna «condición de output», alguna condición sobre la estructura-S que «filtrara» los casos indeseables, y permitir entonces que las reglas simples se aplicaran con constricciones contextuales. El primer intento de esta clase postulaba un filtro que funcionaba como una especie de plantilla para excluir las estructuras-S indeseables. Los datos de (258) proceden de un filtro que excluye estructuras-S de la forma SN-to-SV, donde SN no es un PRO, a menos que la construcción esté tras V o P. Así, en (258) quedan excluidas (iv), (v), (viii) y (ix), mientras que se admiten (i), (ii) y (iii) con la cláusula *unless*. Un enfoque de esta clase fue el

desarrollado por Chomsky y Lasnik (1977), como parte de un esfuerzo más general para tratar con fenómenos complejos en términos de un enfoque modular, que prescinde de ricos y elaborados sistemas de estructura sintagmática y de reglas transformatorias.

Aunque el filtro es descriptivamente adecuado en una amplia gama de casos y contribuye a factorizar componentes simples que interaccionan para obtener efectos complejos, no obstante parece más bien *ad hoc*. Vergnaud observa que sus efectos se podrían obtener en buena medida¹²¹ por el filtro de caso (34). Por tanto, en (258), (iv), (v), (viii) y (ix) quedarían excluidos por la ausencia de caso en el sujeto *John* del infinitivo, pero (i), (ii) y (iii) se admiten porque V y P asignan caso a *John*. Podemos ir más lejos, reduciendo el filtro de caso a la teoría de la theta mediante el recurso a la condición de visibilidad, tal como se discutió anteriormente, con las consecuencias adicionales que se indicaron¹²². Se reduce entonces la aparente diversidad de las lenguas. Todas se encuentran sujetas a un sistema modular de asignación de caso, aunque sólo en algunas lenguas existe una realización morfológica. En inglés, que en buena medida carece de caso morfológico, las propiedades nucleares de la asignación de caso se manifiestan, no obstante, en paradigmas como (258), y también en la condición de adyacencia de caso sobre la estructura sintagmática, el requisito de caso para las variables, etc.

La teoría del caso trata entonces con la cuestión de cómo se asigna el caso. Esta cuestión depende fundamentalmente de las decisiones referentes a otros subsistemas de la GU. El sistema modular de la GU es un entramado tan fuerte y una estructura tan intrincada que cualquier propuesta específica tiene amplias consecuencias, y quedan muchas cuestiones sin resolver dependiendo de cómo se formulen las cuestiones básicas. Esbozaré un enfoque posible, una ver-

¹²¹ Aunque no de forma completa. Véase Levin (1983) para un intento de solucionar los casos residuales.

¹²² Véanse las referencias citadas anteriormente. Obsérvese que no podemos reducir el filtro de caso a la exigencia de que los nombres hayan de tener caso, porque también se cumple en las expresiones nominales que no tienen núcleos nominales, por ejemplo, gerundios e infinitivos, que no pueden aparecer en una posición de sujeto no marcada por caso, como en las siguientes estructuras, análogas a (258iv): *«the belief [John's winning] to be unlikely» /la creencia [[la victoria de John] ser improbable]/, *«the belief [[for John to win] to be unlikely» /la creencia [[para John ganar] ser improbable]/. En realidad, incluso los sintagmas preposicionales que aparecen en una posición de sujeto —que podemos suponer que es una posición de SN— han de satisfacer el filtro de caso; compárese «[on the table] is the best place for that typewriter» /sobre la mesa es el mejor lugar para esa máquina de escribir/, y *«the decision [[on the table] to be the best place for that typewriter] was a mistake» /la decisión [[sobre la mesa] ser el mejor lugar para esa máquina de escribir] fue un error/.

sión modificada de Chomsky (1981), de acuerdo con los supuestos asumidos hasta ahora.

Si la categoría α tiene un caso que asignar, entonces lo puede asignar a un elemento que rija. Por ejemplo, en la estructura (259), si V es transitivo, asigna caso de objeto a SN, y a DET, y a N:

[svV [SN DET [N' N...]]] (259)

Las preposiciones asignan caso (oblicuo) de la misma manera. El elemento de concordancia de FLEX se asocia (coincidiendo, como hemos supuesto) con el sujeto, al que rige, puesto que comparten todas las proyecciones máximas, y le asigna el caso nominativo. El elemento posesivo POS se afija al sujeto de un SN, sirviendo como la realización del caso para el SN al cual se afija. Por tanto, se asigna caso al sujeto *John* en *John's book* y en *John's reading the book*¹²³. Obsérvese que se asigna el caso de forma uniforme de acuerdo con la rección.

Los sintagmas nominales posesivos tienen ciertas peculiaridades distribucionales bien conocidas:

- (i) a book of John's (is on the table) (260)
/un libro de John (está en la mesa)/
- (ii) that book of John's
/ese libro de John/
- (iii) *the book of John's
/el libro de John/
- (iv) the book of John's that you read
/el libro de John que lees/
- (v) *John's book that you read
/de John el libro que lees/
- (vi) John's book
/el libro de John/

En general, el sintagma *of John's*, que tiene algo de la naturaleza de una cláusula de relativo restrictiva, puede aparecer con cualquier determinante excepto con el artículo determinado (a menos que aparezca un modificador restrictivo como «that you read» o «with a blue cover» /con una portada azul/) y el hueco en la distribución de los sintagmas del tipo [DET - N- of SN's] queda cubierto por el

sintagma [SN's N] que, además, tiene exactamente el mismo significado que la opción que falta (por tanto, (vi) significa «the book of John's», no «a book of John's»). Los datos sugieren que (vi) puede ser una forma secundaria, derivada de (iii) por un caso de movimiento- α , en cuyo caso no existen huecos en la distribución de [DET-N-of-SN's], aunque consideraciones de X con barra seguirían indicando que estructuras como «their destruction of the city» /su destrucción de la ciudad/ y «their refusal to leave» /su negativa a marcharse/ se generan directamente en la estructura-P en la forma [ESPEC N'], con ESPEC = SN, recibiendo por lo general el caso genitivo¹²⁴.

Volvamos ahora a las construcciones de (258), que aquí se repiten:

- (i) for [John to be the winner] is unlikely (261)
/para [John ser el ganador] es improbable/
- (ii) I'd prefer for [John to be the winner]
/preferí (que) [John ser el ganador]/
- (iii) I believe [John to be the winner]
/creo [John ser el ganador]/
- (iv) *the belief [John to be the winner]
/la creencia [John ser el ganador]/
- (v) *proud [John to be the winner]
/orgulloso [John ser el ganador]/
- (vi) the belief [that John is the winner]
/la creencia [(de) que John es el ganador]/
- (vii) proud [that John is the winner]
/orgulloso [(de) que John es el ganador]/
- (viii) *[John to be the winner] is unlikely
/[John ser el ganador] es improbable/
- (ix) *I wonder to whom [John give the book]
/pregunto a quién [John dar el libro]/
- (x) I wonder [to whom John is to give the book]
/pregunto [a quién John va a dar el libro]/

¹²⁴ Obsérvese que existe una forma nominal relacionada *destruction* con un sentido ligeramente diferente, como «we were amazed at the destruction» /nos asombró la destrucción/, que se refiere no al acto, sino a sus resultados. Existen otras posibilidades, que no exploraré, para el análisis de las construcciones de (260), que plantean muchas cuestiones: por ejemplo, ¿por qué tenemos *of* y el posesivo 's; por qué no tenemos «the concert of yesterday's» correspondiente a «yesterday's concert» /el concierto de ayer/; por qué tenemos «a friend of mine» /un amigo mío/ en vez de «a friend of me» /un amigo de mí/ (un error frecuente entre los hablantes no nativos)? Véase M. Anderson (1983) para una discusión y un análisis posible.

¹²³ Sobre las últimas construcciones, véase Reuland (1983a) y Fabb (1984) entre otros.

Nuestro interés se centra en el caso que tiene *John*. En los ejemplos no gramaticales, no se asigna caso y *John* viola el filtro de caso. En (vi), (vii) y (x) *John* recibe el caso nominativo como sujeto de una cláusula finitiva con tiempo y concordancia. En (i) y (ii), el complementador *for* rige 0 y por tanto rige a su especificador, el sujeto *John*, asignándole caso. Sólo queda pues por explicar (iii).

Obsérvese que *believe* en (261iii) contrasta con *try*, como se ilustra seguidamente:

- (i) I believe [_α John to be the winner] (262)
 /yo creo [_α John es el ganador]
 (ii) *I believe [_α PRO to be the winner]
 /yo creo [_α PRO es el ganador]/
 (iii) *I tried [_α John to be the winner]
 /yo intenté [_α PRO es el ganador]/

Estos resultados se siguen si suponemos que *try* selecciona C y *believe* selecciona O¹²⁵, de forma que $\alpha = O$ en (i) y (ii) y $\alpha = C$ en (iii) y (vi). Así pues, en (iii) y en (iv) el complemento de *try* es:

- [_C [COMP *e*] [_O SN to be the winner]] (263)

Los verbos *believe* y *try* rigen sus complementos, O y C, respectivamente. Además, *believe* rige el sujeto de O, *John* (el especificador de O), pero *try* rige sólo C y a su núcleo, COMP. Por tanto, *believe* puede marcar con caso *John* en (262i), pero *try* no puede hacerlo en (262iii), lo cual viola en consecuencia el filtro de caso. Las estructuras como (262iii) serían posibles sólo si COM fuera *for*, que es el mismo asignador de caso; y de hecho las construcciones que tienen esta forma son gramaticales en dialectos del inglés que permiten a *try* tomar un complemento de *for*-infinitivo¹²⁶.

Esto explica (263i) y (262iii). ¿Qué sucede con (262ii) y (262iv)?

¹²⁵ Alternativamente, podemos suponer que ambos verbos seleccionan C y que tiene lugar un proceso excepcional de supresión-C tras *believe*, el supuesto corriente en la bibliografía, aunque también se han propuesto otras ideas. Véase Kayne (1984) y Chomsky (1981) para una discusión.

¹²⁶ Tal como hemos definido «rección», si *believe* rige SN en «John believes [SN to SV]», también rige el especificador y el núcleo de SN. Considérese además una estructura como «John believes [[_αPRO readings books] to be fun] / John cree [[_αPRO leer libros] ser divertido]/. Aquí *believe* rige α , pero no queremos que rija PRO, el especificador de α ; véase (252). Así pues, hemos de suponer que aquí existe una barrera para la rección. Una posibilidad es que $\alpha = SN$ que domina O, que, de hecho, eliminaría la rección de PRO por *believe*.

Su estatus se sigue de la propiedad básica (252) que determina la distribución de PRO. Esta propiedad se sigue de los principios de la teoría del ligamiento de acuerdo con supuestos plausibles, como hemos visto. De (252) se sigue que PRO puede aparecer sólo como sujeto de un infinito o de un gerundio y, en el primer caso, no puede aparecer como el sujeto infinitivo del complemento de un verbo como *believe*, porque esa posición está regida. Pero puede aparecer como el sujeto infinitivo del complemento de *try*, que está sin regir.

En general, un verbo selecciona una cláusula completa C, no O; C, no O, es la encarnación estructural canónica normal (EEC) de la proposición (véase la pág. 105). Así pues, *try*, no *believe*, ilustra el caso general; ejemplos como (262i) (=261iii) se denominan a menudo construcciones de «marca excepcional de caso». En lenguas muy parecidas al inglés (por ejemplo, el alemán o el francés) no existen estas construcciones, y lo que corresponde a *believe* se comporta como *try* en el inglés en cuanto a esto. Así pues, suponemos que la propiedad de marca de caso excepcional de los verbos del tipo de *believe* (generalmente, los verbos epistémicos) en inglés se ha de aprender de una forma específica, a partir de oraciones como (261iii).

Considérense las construcciones nominales similares a (262), esto es:

- (i) *the belief [_α John to be the winner] (264)
 /la creencia [_α John es el ganador]/
 (ii) *the belief [_α PRO to be the winner]
 /la creencia [_α PRO es el ganador]/
 (iii) *the attempt [_α John to be the winner]
 /el intento [_α John es el ganador]/
 (iv) the attempt [_α PRO to be the winner]
 /el intento [_α John es el ganador]/

Los ejemplos (iii) y (iv) se explican como antes: *attempt*, como *try*, selecciona C, de forma que PRO puede aparecer en la posición de sujeto no regida en (iv), y se elimina *John* por el filtro de caso en (iii), exactamente como en los correspondientes sintagmas verbales. El caso (ii) se parece a (262i). La forma nominal de *believe* retiene la propiedad léxica de seleccionar O, no C, de forma que PRO se encuentra en una posición regida como antes, violando (252). Volviendo a (i), el sustantivo *belief* no asigna caso objetivo, de manera que esta forma también queda excluida, incluso aunque *John* se encuentra en una posición regida.

La distribución de las cláusulas de infinitivo con sujeto patente

queda ahora en buena medida explicada. Pueden aparecer sólo en las posiciones en que se asigna caso, esto es, después de un verbo o una preposición. Provisto con la teoría del caso junto con las demás subteorías de la GU, el aprendizaje de la lengua sabe, sin una enseñanza específica, que las estructuras gramaticales y agramaticales son como las que se indican en los ejemplos anteriores. Una vez más se obvía la necesidad de estipular elaborados sistemas de reglas o de explicar cómo se puedan posiblemente aprender.

Sin embargo, queda un problema importante por resolver. Antes observamos que el inglés permite una «huida» de las violaciones del filtro de caso mediante la regla de inserción de *of*, que se aplica para producir ejemplos como (58iii) y (65iii), que aquí se repiten):

- (i) I persuaded John [of the importance of going to college] (265)
/Convencí a John [de la importancia de ir a la universidad]/
(ii) John is uncertain [of the time]
/John no está seguro [de la hora]/

Podemos preguntarnos entonces por qué no se aplica esta regla en (264i), produciendo (266) y evitando así la violación del filtro de caso:

- the belief [of John to be the winner] (266)
/la creencia [de John ser el ganador]/

La misma cuestión se suscita en otros casos; así, la inserción de *of* no se aplica en:

- (i) there was [_{SV} killed (of) John] (267)
/fue [muerto John]/
(ii) it seems [_O (of) John to be happy]
/parece [que (de) John es feliz]/
(iii) it is certain [_O (of) John to be happy]
/es cierto [que (de) John es feliz]/

Si se aplicara la inserción de *of* en estos casos, no sería necesario aplicar la regla de movimiento- α , moviendo John a la posición ocupada por el expletivo *there* o *it* y produciendo (268), para escapar a la violación del filtro de caso ¹²⁷:

¹²⁷ Obsérvese que son posibles, de forma marginal, construcciones similares a

- (i) John was [_{SV} killed *e*]
/John fue [_{SV} asesinado *e*]/ (268)
(ii) John seems [_O *e* to be happy]
/John parece [_O *e* ser feliz]/
(iii) John is certain [_O *e* to be happy]
/John está seguro [_O *e* es feliz]/

Por tanto, es necesario especificar el dominio de la regla de inserción de *of* de modo más cuidadoso y dar cuenta de sus propiedades específicas, en la medida de lo posible.

El problema es interesante por las razones discutidas en la Sección 3.5.1. La regla es un tanto marginal —y en este caso se puede razonar que es parte de la periferia y no de la gramática medular— y parece probable que los datos que se refieren a su aplicación sean limitados. La cuestión, como siempre, es la de por qué el aprendizaje de la lengua no generaliza en casos no deseados sobre la base de los ejemplos que se le presentan. En la medida en que los datos relevantes (esto es, positivos) son en realidad escasos, las propiedades de la regla se seguirán de la GU y pueden por tanto darnos una pista sobre la estructura pormenorizada del sistema general de principios.

Tal como se discutió antes, el «rol funcional» de la regla de inserción de *of*, y de otras reglas comparables en otras lenguas, es el de hacer regulares ciertos paradigmas. Así, el principio de proyección predice la presencia de SN en ciertas posiciones, pero el filtro de caso elimina esa presencia. Los ejemplos que se han discutido anteriormente son (265i, 265ii). Más en general, la teoría de la X en barra nos induce a esperar que los nombres y los adjetivos tengan esencialmente las mismas estructuras de complementos que los verbos. Por ejemplo, junto a *discover America* /descubre América/ o *destroy the city* /destruye la ciudad/, deberíamos encontrar representaciones como (269):

- (i) [_{N'} discovery [_{SN} America]] (269)
[_{N'} descubrimiento [_{SN} América]]

(267i), aunque con la inserción de *of*, cuando el objeto es indefinido, como en «there were seen several men from England» /se vio a varios hombres de Inglaterra/. Se observa el mismo «efecto de concreción» en las estructuras regulares «there is a man (*the man) in the room» /hay un hombre (*el hombre) en la habitación/, etc. Sobre estas cuestiones, véase Safir (en prensa) y las referencias citadas, y Reuland (1984), entre otros estudios. El supuesto de que la cláusula incrustada en (ii) y (iii) es *O*, y no *C*, se relaciona con las cuestiones referentes al PCV (véanse las págs. 186-187), que aquí no se consideran.

- (ii) [_{N'} destruction [_{SN} the city]]
 [_{N'} destrucción [_{SN} la ciudad]]

Pero la teoría del caso elimina estas estructuras, porque *America y the city* carecen de caso. La regla de inserción de *of* tiene el rol funcional de permitir las representaciones habilitadas por la teoría de la X con barra, donde *of* es un marcador de caso semánticamente vacío. Teniendo la forma (270i) de estructura-P habilitada por la teoría de la X con barra, podemos usar algún dispositivo para asignar caso al objeto, bien por la aplicación de movimiento- α y la regla de asignación de genitivo para obtener (270ii), bien por la inserción de *of* para obtener (270iii); los sintagmas adjetivos como (271i) permiten la inserción de *of* para obtener (271ii) y la exigen, puesto que los sintagmas nominales con caso genitivo no aparecen en la posición especificadora de adjetivos (no existe una expresión adjetiva correspondiente a «John's book»:

- (i) the [destruction [the city]] (270)
 (ii) [the city] 's destruction *e*
 (iii) the [destruction [of the city]]

- (i) proud [John] (271)
 (ii) proud [of John]

La expresión (270ii) es, en efecto, la «pasiva» de (270i), del mismo modo que (268i) es la contrapartida pasiva de (267i)¹²⁸.

Supóngase que revisamos la versión de la teoría del caso esbozada antes, considerando a los nombres y a los adjetivos como asig-

¹²⁸ La aplicación de movimiento- α como en (270ii) se encuentra restringida, de una forma más bien estrecha, por ciertas condiciones semánticas. Véase Anderson (1979). Una consecuencia es que no puede haber movimiento-SN si no existe ninguna relación semántica con el núcleo del SN, como en las nominalizaciones de las construcciones de marca de caso excepcional. Así pues, no existen formas como «John's belief to be intelligent» /la creencia de John de ser inteligente/ a partir de la estructura-P «the belief [John to be intelligent]» /la creencia [John ser inteligente]/. Además, aparte de las condiciones de localidad sobre el movimiento (que a menudo son débiles), no podemos tener formas como «John seems that his belief [t to be intelligent] was unfounded» /John encuentra que su creencia [t ser inteligente] no estaba fundada/, con *John* moviéndose de la posición de la huella, una violación del requisito (247) sobre el ligamiento local en las cadenas, discutido anteriormente, pero no una violación de la teoría del ligamiento si *his* liga la huella, como observa Lasnik (1980). Puede ser que estas contricciones se puedan reducir al PCV, pero no seguiré aquí con esta cuestión porque el principio no se ha desarrollado. Véase Lasnik y Saito (1984).

nadores de caso, junto con los verbos y las preposiciones¹²⁹. Distinguiamos los «casos estructurales» de acusativo y nominativo, asignados en términos de la posición en la estructura-S, de los «casos inherentes», asignados en la estructura-P. Estos incluyen el caso oblicuo asignado por las preposiciones y entonces también el caso genitivo, que suponemos que es asignado por los sustantivos y los adjetivos, del mismo modo que los verbos asignan normalmente el caso acusativo. El caso inherente se asocia con la marca- θ , mientras que no sucede lo mismo con el caso estructural, como es de esperar de los procesos que, respectivamente, se aplican a las estructuras P y S. Así pues, suponemos que el caso es asignado por α a SN si y sólo si α marca- θ SN, mientras que el caso estructural se asigna independientemente de la marca- θ ¹³⁰.

Ahora todas las categorías léxicas asignan caso: P, N y A asignan caso inherente en la estructura-P, mientras que V (junto con la FLEX que contiene CON; normalmente como en inglés, FLEX finitiva) asigna el caso estructural en la estructura-S. El complemento SN de cualquier categoría léxica puede estar marcado con caso, y V puede asignar el caso estructural a un SN que rijan, pero no marca- θ , como en las construcciones excepcionales de marca de caso.

Se puede suponer razonablemente que la dirección de la marca de caso para las categorías léxicas es uniforme y, en el caso no marcado, se corresponde con el parámetro núcleo de la teoría de la X con barra. Por tanto, en inglés, la marca de caso por una categoría léxica ha de producirse uniformemente hacia la derecha¹³¹. Si suponemos que esta condición es generalmente válida, entonces el caso genitivo se asignará al complemento de un sustantivo o un adjetivo. Pero, como se ilustró en (270), el caso genitivo puede encarnarse, o bien en el complemento, o en la posición de sujeto en el caso de un

¹²⁹ Véase van Riemsdijk (1981); y véase Manzini (1983b) para el fundamento general de la discusión de ese punto. El caso inherente asignado en la estructura-P no ha de confundirse con el caso que suponemos como «inherente» en PRO; cf. página 125.

¹³⁰ Además del caso normal de inserción de *of* ante un complemento, se puede ad-
 juntar al sujeto pospuesto de un sintagma nominal como en «the victory of John's friends» /la victoria de los amigos de John/, «the departure of John's friends» /la salida de los amigos de John/; a menudo son nominalizaciones de «inacusativos» o «ergativos» en el sentido de Perlmutter (1983b) y Burzio (en prensa). Véase también (260). Las condiciones exactas no se comprenden muy bien. Ignoramos en este punto otras cuestiones, entre ellas la asignación por los verbos de caso inherente; por ejemplo, *help* («ayudar») en alemán asigna dativo y no acusativo. En términos de análisis que se presenta, podemos también suponer que *persuade* asigna genitivo a su «segundo objeto» como caso inherente en (256i).

¹³¹ Véase Koopman (1984) y Travis (1984).

sintagma nominal. Por tanto, hemos de distinguir la asignación de caso, en la estructura-P, de la encarnación de caso, en la estructura-S. Tanto la asignación de caso como la encarnación de caso están sometidas a la rección: en la estructura-P, N rige y marca- θ su complemento y le asigna caso; en la estructura-S, N rige tanto el complemento como el sujeto, de forma que el caso se puede encarnar en cualquier posición. Vamos a investigar ahora estos supuestos.

Supongamos además que la asociación del caso inherente y la marca- θ se extiende tanto a la encarnación de caso como a la asignación de caso. Así pues, tenemos la siguiente condición de uniformidad:

Si α es un marcador de caso inherente, entonces α (272)
marca con caso SN si y sólo si marca- θ la cadena cuyo
núcleo es SN

Así la «marca de caso» incluye la asignación de caso y la encarnación de caso. Como la asignación de caso se produce en la estructura-P, en este caso la cadena cuyo núcleo es SN será la cadena trivial de un solo miembro (SN). Esta ampliación equivale a la exigencia de que el caso inherente haya de estar encarnado en el SN bajo la rección de la categoría que marca- θ el SN en la estructura-P.

Volviendo a (270), que aquí se repite, el caso genitivo se aplica al complemento en (i) y se encarna en la misma posición en (iii), pero se encarna en la posición de sujeto en (ii):

- (i) the [destruction [the city]] (270)
/la [destrucción [la ciudad]]/
- (ii) [the city] 's destruction *e*
- (iii) the [destruction [of the city]]

La asignación de caso y ambos ejemplos de la encarnación de caso satisfacen la condición de uniformidad.

El caso genitivo se encarna morfológicamente mediante la afijación de algún elemento al SN: *of* en la posición de complemento, el elemento posesivo POS en la posición de sujeto. Estos mecanismos específicos, como se puede justificar, pertenecen a la gramática periférica y no a la medular, en el sentido que antes se describió. Cada uno de ellos tiene ciertas propiedades que se han de hacer explícitas. Considerémoslas ahora.

La regla de inserción de *of* funciona «por defecto», aplicándose

sólo cuando no existe una preposición presente que asigne inherentemente la correspondiente regla- θ , como en construcciones como:

- (i) our promise to John (273)
/nuestra promesa a John/
- (ii) the order to John to leave
/la orden a John de que se fuera/

De forma parecida, la regla no puede adjuntar *of* a un objeto indirecto para obtener (274i) como correspondiente a (274ii), porque *to* asigna rol- θ de meta en objetivo, como en (274iii), (274iv), en los que *of* se inserta adecuadamente por defecto (véase la nota 130):

- (i) *the gift of John a book (274)
/el regalo de John un libro/
- (ii) give John a book
/da a John un libro/
- (iii) the gift to John of a book
/el regalo a John de un libro/
- (iv) the gift of a book to John
/el regalo de un libro a John/

Volviendo sobre la inserción de POS, recuérdese que, además de las sustantivaciones como las de (270ii), el caso genitivo se puede encarnar en el sujeto de un sintagma nominal:

- (i) [John's story] disturbed me (275)
/[la historia de John] me inquietó/
- (ii) [John's reading the book] disturbed me
/[que John leyera el libro] me inquietó/

En (ii) *reading the book* marca- θ a *John*, y se satisface la condición de uniformidad, si consideramos que también marca con caso a *John*. No obstante, en el ejemplo (i), ningún núcleo léxico marca- θ a *John*, a menos que supongamos, siguiendo a Gruber (1976) y a M. Anderson (1983) que se asigna un «rol- θ posesivo» en esta posición estructural, quizás bajo la rección del sustantivo concreto *story*, en cuyo caso también se satisfaría la condición de uniformidad. En contraste, los sustantivos abstractos asignarían un rol- θ específico a sus sujetos. La distinción, que es bastante general, queda ilustrada por ejemplos como (276), indicado por Mona Anderson:

- (i) John's reconstruction(s) of an eighteenth- (276)

century village

/la reconstrucción de John de un poblado del siglo dieciocho/

- (ii) John's reconstruction of the crime
/la reconstrucción de John del crimen/

En (276i), el sustantivo núcleo es concreto y el rol semántico de *John* se incluye dentro de las posibilidades que caen bajo la categoría «posesivo»; en (276ii), *John* es el agente¹³². Existen diversas cuestiones controvertidas sobre estas estructuras; supongamos que se establecen de tal forma que satisfagan la condición de uniformidad.

El contexto en que se inserta POS es:

[SN SN -]

(277)

En (275i), $\alpha = N'$; en (275ii), $\alpha = SV$ y existe presumiblemente una estructura de cláusula adicional. En una lengua que carezca del equivalente a (277), el movimiento desde el complemento de α a la posición de especificador es imposible. Como (277) está restringido a SN, el movimiento desde el complemento de α a la posición de especificador se encuentra restringido a $\alpha = N$ o a gerundios como «John's having been appointed» /el hecho de ser elegido John/. La restricción a SN se sigue presumiblemente de consideraciones de la teoría de la X con barra.

Si las condiciones de uniformidad (272) para la inserción de POS se formulan en términos de cadena, no de CADENAS, entonces será imposible asignar POS a expletivos como en (278i - 278iii). Si la condición es válida generalmente, se excluirán también formas como (278iv), porque *seem* no marca- θ la cadena cuyo núcleo es *John*.

- (i) *there's destruction of the city (278)
/hay destrucción de la ciudad/
(ii) *there's having been too much rain last year
/hay el hecho de que haya habido demasiada lluvia el año pasado/
(iii) *it's seeming that John is intelligent
/hay parecer de que John es inteligente/
(iv) *John's seeming to-be intelligent
/parecer de John ser inteligente/

¹³² Véase M. Anderson (1983) para una discusión en términos ligeramente diferentes. Véase también la discusión de (260) y la nota 124.

En buena medida, la conclusión parece correcta. Se desprenden diversas consecuencias para las estructuras de la forma «it is obvious (believed, certain...) that O» /es obvio (considerado, seguro...) que O/, que permiten la inserción de POS¹³³, algunas de ellas relacionadas con la cuestión de los pares expletivo-argumento que violan (171), que se discutió en las págs. 165-166. Obsérvese que este enfoque proporciona una forma independiente de bloquear (278i), que anteriormente se excluía sobre la base de la condición (171) (véase (172)). La restricción de la condición de uniformidad a las cadenas, no a las CADENAS, se sigue directamente la teoría sobre el reemplazo del expletivo, que elimina el concepto CADENA (véase la pág. [282-83]). El hecho de que la condición de uniformidad se aplique en la estructura-S también resulta natural, teniendo en cuenta que el caso se manifiesta tanto en la FF como en la FL.

Estos supuestos, que son mínimos, excluyen la posibilidad de un complemento PRO para un marcador de caso inherente. Supóngase que tenemos una construcción de esa clase, como en (279), donde $\alpha = N, A$ o P :

[α ESPEC [α α PRO]]

(279)

La posición de PRO se encuentra necesariamente marcada en la estructura-P, como se discutió anteriormente, porque es una posición de complemento (PRO es un argumento interno, el objeto de α). Por (252), PRO ha de moverse de esa posición a una posición no regida, formando una cadena (PRO, e). PRO no se puede mover a la posición de ESPEC porque esa posición está regida por α . Por tanto, ha de moverse a una posición más lejana, una que no esté regida, como en (280ii), derivada de la estructura-P (280i):

- (i) it is difficult [e to be believed that he was (280)
[proud PRO]]
/es difícil [e se crea que él estaba [orgulloso PRO]]/
(ii) it is difficult [PRO to be believed that he was [proud
 e]]
/es difícil [PRO se crea que él estaba [orgulloso e]]/

¹³³ Véase la discusión de (73)-(77). Mark Baker observa que se deduce la distinción entre (278ii) y la análoga estructura de caso «the having been too much rain» /habiendo llovido mucho/ (la construcción AC-ing), como se deducen hechos parecidos referentes a los modismos: por ejemplo, *«the paying of heed», /el préstamo de atención/, *«heed's being paid», «heed being paid».

El significado sería «es difícil que se crea que él estaba orgulloso de alguien o de algo», un estupendo significado, pero que (ii) no expresa. La razón es que (ii) viola la condición de uniformidad: *proud* es un marcador de caso inherente que marca- θ la cadena (PRO, *e*), pero no marca con caso a PRO. Por tanto, la estructura está mal formada. Se puede suponer que (ii) es una violación de la condición (A) de la teoría del ligamiento (216), pero esto no sería cierto si *he* está coindiciado con PRO¹³⁴. Obsérvese que en este caso (280) es una violación de (247), que exige el ligamiento local para los eslabones de una cadena. Por tanto, también este caso de (247) es derivable a partir de otras consideraciones.

Otra violación posible de (247) es la que proporcionan las estructuras-P (281), donde *John* es el complemento del sustantivo *pictures* y, en consecuencia, está marcado- θ y con el caso genitivo asignado por *pictures* en la estructura-P¹³⁵:

- (i) it seems that [(his_i) pictures John_i] are on sale (281)
/parece que [(sus_i) fotos John_i] está a la venta/
- (ii) the story about [(his_i) pictures John_i] (is silly)
/la historia sobre [(sus_i) fotos John_i] (es tonta)/
- (iii) reading the book about [(his_i) pictures John_i] (is silly)
/leer el libro sobre [(sus_i) fotos John_i] (es tonto)/

Si falta *his* o $j \neq i$, el caso genitivo se puede encarnar mediante la inserción de *of* en los tres casos. Si está presente *his* con $j = i$, tenemos una clara violación de la condición (C) de la teoría del ligamiento (216).

Supóngase en cambio que aplicamos movimiento- α , obteniendo:

- (i) John_i seems that [(his_i) pictures *e_i*] are on sale (282)
/John parece que [(sus) fotos *e*] están a la venta/
- (ii) John_i story about [(his_i) pictures *e_i*] is silly
/John historia sobre [(sus_i) fotos *e_i*] es tonta
- (iii) John_i reading the book about [(his_i) pictures *e_i*] (is silly)
/la lectura de John del libro sobre [(sus_i) fotos *e_i*] (es tonta)/

Si $j \neq i$, tenemos una violación de la condición (A) de la teoría

¹³⁴ Véase Lasnik (1984).

¹³⁵ Recuérdese que la marca- θ es obligatoria, por la definición de estructura-P, y la asignación de caso genitivo se sigue de la condición de uniformidad (272).

del ligamiento (216). Supóngase que *his* está ausente o que sucede que $i = j$; este último caso viola (247), porque la cadena (*John*, *e*) no es entonces un caso de ligamiento local¹³⁶.

En (282), *John* está marcado con caso por la cláusula principal FLEX, respectivamente *story* y *reading the book*. Suponiendo que la «marca de caso» en la definición (167) no incluye la asignación de caso¹³⁷, no existe violación del requisito de que una cadena sólo pueda tener una posición marcada por caso. Sin embargo, existe un conflicto de caso en (i), porque a *John* se le asigna el caso nominativo en la estructura-S y el genitivo en la estructura-P, una violación de la condición de uniformidad en los tres ejemplos, y una violación del criterio theta si *John* está en una posición marcada- θ en (ii) y en (iii). En consecuencia, las construcciones como (282) son imposibles y, una vez más, no se viola (247).

Considérese ahora (270) o, más generalmente, la estructura-P (283) que aparece en superficie como (284):

- (i) the [_{N'} destruction [_{SN} the city]] (283)
- (ii) they [_{N'} destruction [_{SN} the city]]
- (i) (a) the destruction of the city (284)
- (b) the city's destruction
- (ii) their destruction of the city

Las representaciones de estructura-P (283) no pueden aparecer de esta forma en la superficie a causa del filtro de caso. En (i), *destruction* marca- θ su complemento *the city* y, por tanto, le asigna caso genitivo. Tenemos entonces dos opciones: *destruction* puede encarnar el caso en su posición con la inserción de *of*, obteniendo (284ia); o se puede aplicar movimiento- α , obteniéndose (285), con la cadena (*the city*, *e*):

- [_{SN} the city] [_{N'} destruction *e*] (285)

La regla (277) de la inserción de POS se aplica a esta estructura,

¹³⁶ Obsérvese que estos ejemplos también son violaciones de la teoría de las lindes, similares a *«the man who [(pictures of *e*) are on sale]» /el hombre que [(fotos de *e*) están a la venta]/, pero la violación es mucho más grave en (282), lo que sugiere que en este caso se da algo más que una violación de la teoría de las lindes. Por lo general las violaciones de la teoría de las lindes son «más débiles» que muchas otras.

¹³⁷ El supuesto puede resultar necesario para permitir (270ii), véanse las páginas 238-239.

obteniendo la forma superficial (284ib). Esto satisface la condición de uniformidad, porque *destruction* encarna el caso en el núcleo de la cadena que marca- θ . En (283ii), la opción de movimiento- α queda obviada, porque la posición de paciente ya está ocupada. Por tanto, la inserción de *of* se ha de aplicar para obtener *of the city*. Pero *destruction* también rige al sujeto *they* y lo marca- θ , asignándole el rol- θ de agente exactamente como en la cláusula correspondiente. En consecuencia, por la condición de uniformidad, *destruction* asigna el caso genitivo a *they*. Entonces se aplica la inserción de POS formando *they* + POS = *their*, obteniéndose finalmente (284ii).

Se plantea una cuestión sobre el efecto del movimiento aplicado a un elemento al que se ha asignado caso en la estructura-P: ¿se mueve el caso con el elemento, o sigue en su sitio con la huella? Dicho de otro modo, ¿se asigna caso a SN o a la posición que ocupa? La estructura crucial es (285). Recuérdese que la condición (170) elimina la huella SN marcada con caso, haciendo del movimiento un «último recurso». Así pues, para satisfacer el principio, hemos de suponer que, en (285), la huella no está marcada con caso. Concluimos entonces que el caso se mueve con el elemento movido; el caso se asigna al SN, no a la posición que ocupa. De forma alternativa podemos suponer que (170) se refiere al caso encarnado y no al caso asignado.

Supóngase que adoptáramos el principio (190), que aquí se repite, considerado, pero no adoptado, en la Sección 3.4.3 (pág. 174).

Una relación de ligamiento entre un argumento y un (190)
no argumento marcado por caso no está sujeta a la
teoría del ligamiento

La ventaja de este principio era que incorporaba tanto el requisito de que la huella SN no podía estar marcada con caso (dando como resultado entonces en su máxima generalidad la condición (171) de cadena general), como también el requisito de que un argumento no está ligado por un no argumento. Pero existen problemas referentes a la estructura (285).

En primer lugar, como (190) excluye la huella SN marcada con caso, hemos de suponer otra vez que en (285) la huella no está marcada con caso. En segundo lugar (190) evita una violación de la teoría del ligamiento en el caso de un argumento mandado-c por un no argumento marcado con caso. En (285), el sujeto *the city* está mandado-c por su huella, lo cual dará como resultado una violación de la teoría del ligamiento a menos que la huella esté marcada con caso, de forma que la violación queda evitada con (190). En conse-

cuencia tenemos una contradicción: la huella ha de estar marcada con caso para evitar la violación de la teoría del ligamiento de acuerdo con (190), pero no ha de estar marcada con caso para satisfacer el requisito de que la huella no esté marcada con caso de acuerdo con (190). La contradicción se produce independientemente de cómo construyamos la «marca de caso» en (190): incluyendo la asignación de caso, la encarnación de caso, o ambas. Esta es una de las razones por las que no adoptamos (190).

Al no adoptar (190), hemos de suponer que se elimina la huella marcada con caso, un ejemplo del principio de que el caso sólo puede aparecer en el núcleo de una cadena (véase (170)). También hemos de suponer el principio (188), que requiere que un argumento no esté ligado por un no argumento, evitando así la violación de la teoría del ligamiento en (285). (Recuérdese que los más importantes casos de (188), aunque no el que ahora tratamos, se explican con el requisito de que los explosivos queden eliminados en la FL; véase la pág. 213). Ambos supuestos se seguirían de (190) si la contradicción que acabamos de indicar se pudiera superar mediante alguna reformulación, por ejemplo, definiendo mando-c para la teoría del ligamiento en el sentido de Reinhart (1976). Vimos que la condición (170) se aplicaba a las CADENAS más en general. Las elecciones entre las diferentes opciones no son completamente claras. Hemos supuesto (170) en vez de (190), aunque con reservas. Así, un caso de la condición general (171) sobre las cadenas, a saber, el caso (170), sigue siendo una estipulación, aunque este resto pendiente se deriva de criterios independientes.

Repasemos ahora los ejemplos problemáticos (265) y (270), que repetimos, que dieron inicio a estas consideraciones:

- (i) I persuaded John [of the importance of going to college] (286)
- (ii) John is uncertain [of the time]
- (iii) * the belief [of John to be the winner]
- (iv) * there was [sv killed of John]
- (v) * it seems [O (of) John to be happy]
- (vi) * it is certain [O (of) John to be happy]
- (vii) * the destruction [the city]
- (viii) [the city] 's destruction e
- (ix) the [destruction [of the city]]
- (x) * proud [John]
- (xi) proud [of John]

En (i) y (ii), el caso genitivo se asigna al SN en la estructura-P

y se encarna en la misma posición mediante la inserción de *of* en la estructura-S, siendo éstas las únicas opciones, ya que es imposible movimiento- α , puesto que carece de cualquier posible objetivo (o en (ii) por la restricción de SN en (277); véase también la nota 130). En (iii), no se asigna el caso genitivo a *John* porque no está marcado- θ por *belief*, de forma que la estructura queda eliminada por el filtro de caso. En (iv) y (v) no se asigna caso genitivo a *John* puesto que el rector no es un sustantivo ni un adjetivo; de forma independiente, en (iv) la morfología de pasiva desplaza la capacidad de asignar caso, y en (v) el rector *seem* no marca- θ a *John*. La misma razón excluye la asignación de caso a *John* en (vi), aunque está regido por el adjetivo *certain* (compárese con (ii), donde *the time* está regido y marcado- θ por *uncertain* como su complemento). Las estructuras-S que corresponden a (iv)-(vi) han de ser pues (268). En las estructuras-P (vii) y (x), el caso genitivo se asigna a *the city* y a *John* respectivamente. En este último caso, ha de encarnarse mediante la inserción de *of*, dando como resultado (xi); en el primer caso, puede encarnarse mediante la inserción de *of*, dando como resultado (ix) o, tras la aplicación de movimiento- α , puede encarnarse mediante la inserción de POS, dando como resultado (viii).

La condición de uniformidad (272) puede tener algunas consecuencias para el fenómeno de la «preposición colgante», como en (287i) y (287ii), derivadas de (288i) y (288ii) respectivamente ¹³⁸:

- (i) *John was given a book to *e* (287)
/John fue dado un libro a *e*/
- (ii) who did you give the book to *e*
/a quién diste el libro *e*/
- (i) *e* was given a book to John (288)
/e fue dado un libro a John/
- (ii) you gave the book to who
/tú diste el libro a quién/

Considérese primero el caso de la pasiva, el caso (i). La preposición *to* es un marcador de caso inherente, que marca- θ y asigna el caso oblicuo a su objeto *John* en la estructura-P (288i). En la estructura-S (287i), *to* marca- θ la cadena cuyo núcleo es *John* y, por tanto, por la condición de uniformidad, *to* ha de marcar con caso a

¹³⁸ Sobre estas cuestiones, véase van Riemsdijk (1978), Hornstein y Weinberg (1981), Kayne (1984), Aoun (1982), Huang (1982) y Borer (1983, 1984a), entre otros.

John, lo cual es imposible. Por tanto, los casos como (i) quedan excluidos como defectuosamente formados. Pero la argumentación carece de fuerza si continuamos aceptando el principio (170) de «último recurso», que excluye la huella de marca de caso, porque esa condición bastará para eliminar (287i), a menos que supongamos una vez más que el caso inherente se «mueve» con el SN al que se asigna; véanse las págs. 213-215. Los ejemplos como «the bed was slept in» /habían dormido en la cama/ se derivan presumiblemente de un proceso de reanálisis que trata *sleep in* como un verbo simple que pierde su propiedad de asignar caso en la morfología de pasiva.

Volviendo a (ii), si consideramos que «cadena» en (272) incluye a las cadenas- \bar{A} , entonces se excluye la estructura-S (ii), a causa de que *to*, que marca- θ la huella, no marca con caso a *who*, el núcleo de la cadena A. Si restringimos (272) a las cadenas-A, entonces (287ii) satisface la condición: *to* marca- θ y marca con caso a la cadena-A, que consiste precisamente sólo en la huella.

Por tanto, podemos concluir que el movimiento de SN que deja colgada una preposición queda excluido de forma uniforme, mientras que el estatus de este fenómeno en el movimiento a una posición-A (esto es, el movimiento de *wh*, por ejemplo) se encuentra sujeto a variación, dependiendo de la interpretación de (272), que podría estar parametrizado.

De forma alternativa, podemos extender (272) a las cadenas \bar{A} , concluyendo entonces que (287ii) es una estructura marcada, que hay que explicar en virtud de las propiedades especiales del inglés, quizás relacionadas con la encarnación «débil» de caso del inglés. Quizás, el caso oblicuo asignado por las preposiciones no se distingue del caso objetivo en inglés, como sugirió Richard Kayne, el cual esbozó un buen número de conclusiones interesantes a partir de este supuesto.

En conexión con el complementador *for* de (261i) y (261ii), que aquí se repiten, surgen otras cuestiones:

- (i) for [John to be the winner] is unlikely (289)
/para [John ser el ganador] es improbable/
- (ii) I'd prefer for [John to be the winner]
/preferí que [John ser el ganador]/

Hemos supuesto que *for* marca con caso a *John*, pero esto es inconsistente con la condición de uniformidad si *for* es un marcador de caso inherente, porque *for* no marca- θ *John*. Podemos echar mano una vez más de la sugerencia de Kayne de que, en inglés, las preposiciones asignan el caso de objeto en vez del caso oblicuo, de

y se encarna en la misma posición mediante la inserción de *of* en la estructura-S, siendo éstas las únicas opciones, ya que es imposible movimiento- α , puesto que carece de cualquier posible objetivo (o en (ii) por la restricción de SN en (277); véase también la nota 130). En (iii), no se asigna el caso genitivo a *John* porque no está marcado- θ por *belief*, de forma que la estructura queda eliminada por el filtro de caso. En (iv) y (v) no se asigna caso genitivo a *John* puesto que el rector no es un sustantivo ni un adjetivo; de forma independiente, en (iv) la morfología de pasiva desplaza la capacidad de asignar caso, y en (v) el rector *seem* no marca- θ a *John*. La misma razón excluye la asignación de caso a *John* en (vi), aunque está regido por el adjetivo *certain* (compárese con (ii), donde *the time* está regido y marcado- θ por *uncertain* como su complemento). Las estructuras-S que corresponden a (iv)-(vi) han de ser pues (268). En las estructuras-P (vii) y (x), el caso genitivo se asigna a *the city* y a *John* respectivamente. En este último caso, ha de encarnarse mediante la inserción de *of*, dando como resultado (xi); en el primer caso, puede encarnarse mediante la inserción de *of*, dando como resultado (ix) o, tras la aplicación de movimiento- α , puede encarnarse mediante la inserción de POS, dando como resultado (viii).

La condición de uniformidad (272) puede tener algunas consecuencias para el fenómeno de la «preposición colgante», como en (287i) y (287ii), derivadas de (288i) y (288ii) respectivamente ¹³⁸:

- (i) *John was given a book to *e* (287)
 /John fue dado un libro a *e*/
- (ii) who did you give the book to *e*
 /a quién diste el libro *e*/
- (i) *e* was given a book to John (288)
 /*e* fue dado un libro a John/
- (ii) you gave the book to who
 /tú diste el libro a quién/

Considérese primero el caso de la pasiva, el caso (i). La preposición *to* es un marcador de caso inherente, que marca- θ y asigna el caso oblicuo a su objeto *John* en la estructura-P (288i). En la estructura-S (287i), *to* marca- θ la cadena cuyo núcleo es *John* y, por tanto, por la condición de uniformidad, *to* ha de marcar con caso a

¹³⁸ Sobre estas cuestiones, véase van Riemsdijk (1978), Hornstein y Weinberg (1981), Kayne (1984), Aoun (1982), Huang (1982) y Borer (1983, 1984a), entre otros.

John, lo cual es imposible. Por tanto, los casos como (i) quedan excluidos como defectuosamente formados. Pero la argumentación carece de fuerza si continuamos aceptando el principio (170) de «último recurso», que excluye la huella de marca de caso, porque esa condición bastará para eliminar (287i), a menos que supongamos una vez más que el caso inherente se «mueve» con el SN al que se asigna; véanse las págs. 213-215. Los ejemplos como «the bed was slept in» /habían dormido en la cama/ se derivan presumiblemente de un proceso de reanálisis que trata *sleep in* como un verbo simple que pierde su propiedad de asignar caso en la morfología de pasiva.

Volviendo a (ii), si consideramos que «cadena» en (272) incluye a las cadenas- \bar{A} , entonces se excluye la estructura-S (ii), a causa de que *to*, que marca- θ la huella, no marca con caso a *who*, el núcleo de la cadena \bar{A} . Si restringimos (272) a las cadenas- \bar{A} , entonces (287ii) satisface la condición: *to* marca- θ y marca con caso a la cadena- \bar{A} , que consiste precisamente sólo en la huella.

Por tanto, podemos concluir que el movimiento de SN que deja colgada una preposición queda excluido de forma uniforme, mientras que el estatus de este fenómeno en el movimiento a una posición- \bar{A} (esto es, el movimiento de *wh*, por ejemplo) se encuentra sujeto a variación, dependiendo de la interpretación de (272), que podría estar parametrizado.

De forma alternativa, podemos extender (272) a las cadenas \bar{A} , concluyendo entonces que (287ii) es una estructura marcada, que hay que explicar en virtud de las propiedades especiales del inglés, quizás relacionadas con la encarnación «débil» de caso del inglés. Quizás, el caso oblicuo asignado por las preposiciones no se distingue del caso objetivo en inglés, como sugirió Richard Kayne, el cual esbozó un buen número de conclusiones interesantes a partir de este supuesto.

En conexión con el complementador *for* de (261i) y (261ii), que aquí se repiten, surgen otras cuestiones:

- (i) for [John to be the winner] is unlikely (289)
 /para [John ser el ganador] es improbable/
- (ii) I'd prefer for [John to be the winner]
 /preferir que [John ser el ganador]/

Hemos supuesto que *for* marca con caso a *John*, pero esto es inconsistente con la condición de uniformidad si *for* es un marcador de caso inherente, porque *for* no marca- θ *John*. Podemos echar mano una vez más de la sugerencia de Kayne de que, en inglés, las preposiciones asignan el caso de objeto en vez del caso oblicuo, de

forma que los únicos marcadores de caso inherente serían N y A, asignando el caso genitivo. El inglés tendría entonces un sistema degenerado de caso (nominativo, acusativo, genitivo), careciendo del caso oblicuo. Así pues, se puede permitir la marca de caso en (289), y las consideramos como construcciones marcadas, posibles en una lengua con un sistema degenerado de caso ¹³⁹.

Resumiendo esta discusión sobre la teoría del caso, continuamos suponiendo que el filtro de caso está determinado por la condición de visibilidad para la marca- θ . La teoría del caso determina las propiedades de la marca de caso. Distinguimos entre los casos estructurales, nominativo y acusativo u objetivo, asignados en términos de la posición en la estructura-S, y los casos inherentes, oblicuo y genitivo, asignados a la estructura-P y asociados con la marca- θ por la condición de uniformidad. El caso genitivo se encarna, o bien mediante la inserción de POS, o mediante la inserción de *of*. Como la encarnación que tome el caso genitivo depende de la posición en la estructura-S, distinguimos la asignación de caso en la estructura-P de la encarnación de caso en la estructura-S para el caso genitivo, sujetas ambas a la condición de uniformidad. La regla de inserción de *of*, que tiene el rol funcional de modificar las restricciones del filtro de caso, es una regla por defecto, que sólo se aplica cuando no existe ninguna preposición que asigne el rol- θ requerido.

Aparte de estas propiedades de la teoría del caso, hemos supuesto principios de la teoría de la X con barra y de la teoría del ligamiento, el criterio theta, movimiento- α y sus propiedades (en particular, las de la teoría de las lindes que hemos ilustrado, pero que no hemos discutido), y la condición (171) sobre las CADENAS ¹⁴⁰, junto con algunos supuestos auxiliares. Además, tenemos diversos principios generales, como el principio de proyección y el de IC (interpretación completa). Se han ilustrado algunas posibilidades de variación paramétrica, junto con ciertas opciones de marcado, como la marca excepcional de caso.

¹³⁹ Es preciso resolver cuestiones posteriores. De lo anterior se deduce pues que en la estructura-P «I saw [pictures [John]]» /Yo vi [fotos [John]]/, se asigna caso genitivo a α mediante la inserción de *of*, pero *John* recibe el caso de objeto *of* en la estructura-S [*of* [John]] de forma que permita «who did you see pictures of» /¿de quién viste fotos?/. También es necesario determinar exactamente cómo se asignan rol- θ y caso en ejemplos como (288), donde tanto el verbo como las preposiciones desempeñan un papel; véase Marantz (1984). Otras cuestiones quedan por establecer, incluso en el caso restringido del inglés.

¹⁴⁰ Recuérdese que (171) se derivaba independientemente de (170) y que se cumple sólo para las CADENAS que están constituidas por posiciones-A; véanse las págs. 213-314.

A partir de estos supuestos, como se ha descrito, se siguen diversas consecuencias, algunas generales, algunas dependientes de propiedades específicas del inglés, que están sujetas ellas mismas a principios generales.

Recuérdese que este análisis representa una selección de un laberinto de opciones. Los supuestos son naturales y directos, pero evidentemente están muy lejos de ser los determinados unívocamente por los datos. Se ha propuesto un cierto número de supuestos, no menos naturales y directos, dentro del mismo marco general, y también se han avanzado otros enfoques muy plausibles, algunos de ellos con un soporte empírico apreciable. Sería de esperar naturalmente que investigaciones posteriores sobre el inglés y sobre otras lenguas mostraran que los supuestos propuestos están equivocados, por lo menos en sus detalles, y muy posiblemente en la concepción general. Así pues, estamos abiertos a la mejora o a la sustitución con otros términos. Con todo, las conclusiones que se han alcanzado en esta discusión me parecen ser, probablemente, cualitativamente correctas en un cierto sentido. Esto es, los fenómenos de la índole que se ha repasado se explican en términos de los principios simples de la GU, que tienen carácter general, y que se concretan y se amplían de acuerdo con algunas opciones específicas de la lengua y, que, además, están determinados por la interacción de los diferentes módulos de la lengua, probablemente mediante computaciones de una cierta complejidad, esto es, con una estructura deductiva de una cierta profundidad. Las conclusiones de esta clase se encuentran implícitas en las condiciones empíricas del problema de Platón, y en diferentes ámbitos se ha producido un progreso alentador en la tarea de darles una forma sustantiva.

La idea general de que la facultad lingüística implica un sistema computatorio precisamente articulado, muy simple en cuanto a sus principios básicos cuando se distinguen adecuadamente los módulos, pero muy complicado en las consecuencias producidas, parece razonablemente bien justificada. Como anteriormente observamos, no se trata en absoluto de una propiedad obvia de un sistema biológico. En vez de ello, en muchos aspectos, es una propiedad muy sorprendente. Con todo, los datos que la justifican son muy importantes, y es probable que resista las inevitables revisiones en los sistemas de la GU que se han propuesto, a modo de prueba, en años pasados.

4.1. ALGUNAS DUDAS ESCEPTICAS

Hasta ahora, hemos considerado las primeras dos cuestiones (1) del Capítulo 1, que expresan el programa esencial de investigación en la gramática generativa: (1i) ¿qué constituye conocimiento del lenguaje? y (1ii) ¿cómo surge? En cuanto a (1i), conocer la lengua L (una lengua-I) significa encontrarse en un determinado estado S_L de la facultad lingüística, uno de los componentes de la mente/cerebro. L, la lengua conocida (o poseída, o interiorizada) en el estado S_L , es un sistema con dos componentes: médula y periferia. Existe un estado inicial fijado S_0 de la facultad lingüística, que consiste en un sistema de principios que están asociados con ciertos parámetros de variabilidad y un sistema de marca con diferentes componentes propios. La respuesta que se propone a (1ii) es que el estado S_L se alcanza estableciendo los parámetros de S_0 en una de las formas permisibles, dando como resultado la médula, y añadiendo una periferia de excepciones determinadas sobre la base de la experiencia específica, de acuerdo con los principios de marca de S_0 . Así pues, la médula consiste en el conjunto de valores seleccionados para los parámetros del sistema medular de S_0 ; esa es la parte esencial de «lo que se aprende», si que éste es el término correcto para este proceso de fijación del conocimiento de una lengua en particular. La gramática de la lengua L es la teoría del lingüista sobre L, que consiste en una gramática medular y en una exposición de la periferia.

Estas respuestas que se proponen a las cuestiones (1i) y (1ii) se presentan en un determinado nivel de abstracción a partir de mecanismos (en buena medida desconocidos). Este nivel de abstracción es apropiado porque, moviéndonos en él, podemos descubrir y formular principios explicativos de una cierta significación, principios que luego deben constituir una guía en la investigación de los mecanismos.

El resultado de este proceso de determinación paramétrica y formación de la periferia es un sistema de conocimiento completo y ricamente articulado. Buena parte de lo se que sabe carece de fundamentos relevantes en la experiencia, de justificación y de razones apropiadas, y no se deriva a partir de ningún procedimiento general de carácter fiable. Lo mismo puede muy bien ser cierto de amplias áreas de lo que se puede llamar «conocimiento y comprensión de sentido común» y, si es correcto el modelo de Peirce de la abducción, también puede ser cierto, en una medida significativa, respecto al conocimiento científico, aunque en este caso se requieren los datos y la argumentación para justificar las afirmaciones cognoscitivas¹. En este sentido podemos desarrollar una posible respuesta a nuestra variante del «problema de Platón».

Hasta ahora, poco he dicho sobre la cuestión (1iii), la de cómo se usa el conocimiento del lenguaje, aparte de unas pocas observaciones sobre el aspecto perceptual del problema. Con respecto al mucho más oscuro aspecto de la producción, la respuesta del sentido común es que la utilización de la lengua es una conducta guiada por reglas: tenemos conocimiento de las reglas de la lengua (generalmente tácito) y las utilizamos en la construcción de «expresiones libres» en el sentido de Jespersen. Se han planteado algunas cuestiones acerca de si el concepto de regla en el sentido convencional es el apropiado para los elementos de la lengua. Dejemos esto de lado por el momento y supongamos que, en realidad, es legítimo considerar la lengua como un sistema de reglas, o proyectar un sistema de reglas de alguna forma a partir de la lengua que una persona conoce. Supongamos pues que la imagen del sentido común es más o menos correcta, con las modificaciones ya discutidas: en particular, con abstracción de los elementos sociopolíticos y normativo-teleológicos de las nociones corrientes sobre la lengua y las reglas (véase el Capítulo 2).

El intento de introducir algún contenido en esta concepción de sentido común afronta numerosos problemas, algunos de ellos clásicos. En primer lugar se encuentran los que podríamos denominar

¹ Véanse Chomsky (1969, 1975b, 1980b).

«problemas cartesianos». Según la concepción cartesiana, el «animal-máquina» se ve «impelido» a actuar de una determinada forma cuando sus partes se encuentran dispuestas de una determinada manera, pero una criatura con mente solo está «inclinada o incitada» a ello, porque «el Alma, a pesar de la disposición del cuerpo, puede impedir esos movimientos cuando tiene la capacidad de reflexionar sobre sus actos y cuando el cuerpo puede obedecer» (La Forge). La acción humana, incluyendo el uso de las reglas lingüísticas, es libre e indeterminada. Descartes creía que estas cuestiones sobrepasaban la comprensión humana. Podemos no tener «la suficiente inteligencia» como para obtener una comprensión real de ellas, aunque «somos tan conscientes de la libertad e indeterminación que poseemos que no existe nada que comprendamos de modo más perfecto y claro» y «sería absurdo dudar de lo que invariablemente experimentamos y percibimos como existente en nuestro interior sólo porque no comprendemos una cuestión que, por su propia naturaleza, sabemos que es incomprensible». Se pueden cuestionar diversos aspectos de esta formulación: por ejemplo, que literalmente «sepamos» que la cuestión es incomprensible, y que los límites no sean solamente los de la inteligencia humana, sino más bien los de una mente indiferenciada, que no forma en absoluto parte del mundo biológico. Pero aún así, es difícil evitar la conclusión de que aquí se abordan problemas serios, quizás impenetrables misterios de la mente humana que, después de todo, es un sistema biológico y no «un instrumento universal que puede ser de utilidad en todas las contingencias», como mantuvo Descartes en otro contexto. No existen más razones para suponer que los seres humanos son capaces de resolver cualquier problema que puedan formular que para esperar que las ratas puedan ser capaces de resolver cualquier laberinto ².

Una segunda clase de problemas referentes al seguimiento de reglas son los que podemos denominar «problemas wittgensteinianos» ³. Esta cuestión ha sido en buena medida iluminada por el reciente análisis y exégesis de Saul Kripke (Kripke, 1982). No entraré en la cuestión textual de si la versión de Kripke sobre Wittgenstein es la correcta o no, sino que me limitaré a suponer que lo es y me referiré al Wittgenstein de Kripke a partir de ahora como «Wittgenstein»; las citas siguientes son de Kripke, a menos que se

² Véanse las referencias de la nota 1. Véase también Chomsky (1966) y Bracken (1984).

³ Los discutiré sólo en la medida en que atañen al problema de la producción, sin implicar que no surgen variaciones en el caso del problema de la percepción.

indique lo contrario. Kripke no respalda de forma particular la imagen que presenta, pero sin duda se trata de una concepción influyente e importante y que parece ser muy relevante para los intereses de la gramática generativa, como resalta Kripke en diversas ocasiones. De las diversas críticas generales que se han presentado a lo largo de los años referentes al programa y a los fundamentos conceptuales de la gramática generativa, ésta me parece la más interesante.

Kripke sugiere que «nuestra comprensión de la noción de “competencia” [de forma equivalente, “conocimiento de la lengua”, tal como se ha usado antes] depende de nuestra comprensión de la idea de “seguir una regla”», de forma que la paradoja escéptica de Wittgenstein referente al seguimiento de reglas atañe de forma decisiva a las cuestiones centrales de que se ocupa la gramática generativa. Mas aún, si aceptamos la solución de Wittgenstein a esta paradoja escéptica, entonces

la noción de «competencia» se verá de acuerdo con una luz completamente diferente de la forma que se considera implícitamente en buena parte de la bibliografía lingüística. Porque si los enunciados que atribuyen el seguimiento de reglas ni pueden ser considerados como enunciadore de hechos, ni pueden ser concebidos como explicativos de nuestra conducta... [como Wittgenstein concluye], parece como si el uso de las ideas de regla y de competencia en lingüística estuviera necesitado de una seria reconsideración, a no ser que se admita que estas nociones «carecen de significado».

Un aspecto de la exposición anterior, y de los trabajos que se han repasado, es que ésta se ha presentado en el marco de la psicología del individuo: el conocimiento de la lengua (competencia) se considera como un estado de la mente/cerebro individual. La solución de Wittgenstein a la paradoja escéptica referente al seguimiento de reglas está planteada de forma decisiva en términos de una comunidad de usuarios lingüísticos. Es más, la anterior exposición suponía que los enunciados de la gramática y de la GU no son diferentes en principio de los de las ciencias naturales; son fácticos, en el mismo sentido que son fácticos y entrañan afirmaciones veritativas los enunciados sobre la valencia o la estructura química, o los mecanismos de procesamiento visual. Podemos concebir un momento en el futuro en que estos enunciados se incorporarán a una teoría más abarcadora, referente a mecanismos, que explicará por qué son verdaderos (o por qué no lo son) en el nivel de abstracción en que se formulan. Pero todo ello parece estar amenazado por la solución de Wittgenstein a su paradoja escéptica. Tal como lo plantea Kripke, la gramática generativa «parece proporcionar una explicación del tipo de las que Wittgenstein no permitiría». Así pues, «dependiendo del

punto de partida de cada cual, se puede considerar que la tensión que aquí se pone de manifiesto entre la lingüística moderna y la crítica escéptica de Wittgenstein arroja dudas sobre la lingüística, o sobre la crítica escéptica de Wittgenstein, o sobre ambas». Observa luego que la cuestión no tiene nada que ver con cuáles sean las reglas que se enuncien de forma explícita, con el problema de si la gente tiene acceso a las reglas que constituyen su conocimiento en nuestros términos. Obsérvese también que las cuestiones se plantean incluso haciendo abstracción de los aspectos sociopolíticos y normativo-teológico de la noción del sentido común de lenguaje, esto es, en las idealizaciones que hemos supuesto ⁴.

La paradoja escéptica de Wittgenstein es, formulada brevemente, la siguiente. Dada una regla R, no existe ningún hecho referente a mi pasada experiencia (incluyendo mis estados mentales conscientes) que justifique mi creencia de que la próxima aplicación de R se conforma o no a mis intenciones. Esto es, argumenta Wittgenstein, no existe ningún hecho sobre mí que me diga si estoy siguiendo R o R', que coincida con R en cuanto a los casos pasados, pero no en los futuros. De forma específica, no tengo ningún modo de saber si estoy siguiendo la regla de la suma u otra regla (que suponga «quas» y no «más») que dé el resultado 5 para todos los pares de números diferentes de los que previamente he hecho las sumas: «no existe ningún hecho referente a mí que sea constitutivo del hecho de que yo haya significado más y no quas», y, de forma más general, «no puede existir algo así como significar algo con una palabra». Cada aplicación de una regla es «un salto en el vacío». Mi aplicación de una regla «es un injustificado intento a ciegas. Aplico la regla ciegamente». El argumento no se limita al uso de los conceptos, sino a cualquier clase de aplicación de reglas.

En suma, si sigo R, lo hago sin razones. Estoy constituido de esa forma. En esa medida, estas conclusiones no suponen una amenaza seria a la explicación anteriormente discutida. Sigo R porque S_0 proyecta los datos que se me presentan en S_L , que incorpora R; luego «aplico la regla R ciegamente». No existe respuesta para el escéptico de Wittgenstein y no es necesario que la haya. En este caso, mi conocimiento carece de fundamentación. Sé que $27 + 5 = 32$, que esto es una mesa, que en una determinada oración un pronombre no puede depender referencialmente de un sintagma nominal determinado, y así sucesivamente, como consecuencia de

⁴ Obsérvese que no se ha de asimilar la noción de Kripke de «normativo» en esta discusión a la noción «teleológico-normativa» discutida en el Capítulo 2.

conocer reglas, que sigo (o que no sigo por alguna razón, quizás por elección, dando entonces respuestas erróneas). Pero carezco de fundamentos para mi conocimiento, en un sentido general del término, y no tengo razones para seguir las reglas, me limito a hacerlo. Si hubiera sido constituido de modo diferente, con una estructura diferente de mente/cerebro (S'_0 en vez de S_0), habría llegado a conocer y a seguir reglas diferentes (o ninguna regla) sobre la base de la misma experiencia, o podría haber construido una experiencia diferente a partir de los mismos acontecimientos físicos de mi entorno.

El supuesto problema para nuestra explicación surge cuando consideramos una cuestión diferente: ¿cómo puedo yo decir si estás siguiendo R o R'? ¿En qué circunstancias tiene sentido que yo te atribuya la conducta consistente en seguir una regla? ¿Cuándo está justificada o es correcta esta atribución? Aquí se pueden distinguir dos casos; que yo lo haga como una persona corriente, y que lo haga como un científico que trata de descubrir la verdad acerca de la facultad lingüística. El primer caso suscita una cuestión de descripción: ¿cuándo atribuyo yo, de hecho, una conducta particular consistente en seguir una regla? Ambos casos suscitan cuestiones de justificación: ¿en qué ocasiones, como persona corriente o como científico, estoy autorizado a decir que estás siguiendo una regla?

Considérese el primer caso: la adscripción del seguimiento de una regla en la vida ordinaria. Wittgenstein mantiene que puedo decir que estás siguiendo una regla R si proporcionas las respuestas que yo estoy inclinado a dar y tú interactúas adecuadamente con mi comunidad, y si la práctica de atribuirte la regla R tiene una función y una utilidad en nuestra vida comunal. Así pues, te «introduzco en la comunidad» a la que pertenezco. La comunidad atribuye un concepto (una regla) a un individuo en la medida en que él o ella se adecua a la conducta de la comunidad, a su «forma de vida». La conducta desviada es rara en cuanto «hecho bruto»; por eso, esta práctica de atribuir conceptos y reglas es útil. Porque la atribución de la conducta consistente en seguir una regla exige la referencia a las prácticas de una comunidad, por lo que no puede haber «lenguaje privado». La idea de una persona que sigue una regla de forma privada carece de contenido o de sentido. Parece que la «psicología del individuo», que es el marco de la gramática generativa, queda socavada.

Así pues, Wittgenstein mantiene que «si nos limitamos a considerar sólo una persona, sus estados psicológicos y su conducta externa, eso es todo lo lejos que podemos ir. Podemos decir que actúa de forma confiada cada vez que aplica la regla... no pueden existir hechos referentes a él mismo en virtud de los cuales concuerde con

sus intenciones o no». «Si se considera a una persona de forma aislada, la noción de regla como práctica que guía a la persona que la adopta no puede tener contenido sustantivo alguno». Pero «la situación es muy diferente si ampliamos nuestra mira más allá del único seguidor de una regla y nos permitimos concebirlo en su interacción con una comunidad más amplia. Entonces otros tendrán razones para atribuirle el seguimiento correcto o incorrecto de una regla...», esto es, si su respuesta coincide con la de ellos. No existen condiciones de verdad para «Jones está siguiendo la regla R», porque no hay hechos que le correspondan; y, más en general, no debemos buscar las condiciones de verdad para las expresiones del lenguaje común, sino más bien sus condiciones de afirmabilidad.

En cuanto a las condiciones de afirmabilidad, John está autorizado a decir «con "más" indico la suma», de acuerdo con ciertas estipulaciones, «cuando tiene confianza en que... puede dar respuestas "correctas" en otros casos». Su inclinación a comportarse de un cierto modo ha de considerarse como «primitiva». Smith está autorizado a decir que Jones significa la suma mediante «más» si juzga que John está inclinado a dar las respuestas a los problemas de suma que Smith mismo está inclinado a dar; y como la comunidad es más o menos uniforme en sus prácticas, lo cual es un hecho básico, este «juego» de la atribución de la conducta consistente en seguir una regla tiene una función y una utilidad en nuestras vidas. También la conducta de Smith es «una parte primitiva del juego de lenguaje».

Recuérdese que la solución de Wittgenstein no pretende reformar el uso lingüístico, sino describirlo, mostrar cómo es tan correcto como lo es en realidad. Por tanto, ha de ser descriptivamente adecuada. Pero esta explicación está muy lejos de ser descriptivamente adecuada; sencillamente no funciona en los casos normales de la atribución del seguimiento de una regla. Posiblemente, la discusión queda oscurecida porque se concentra en casos que se juzgan profundos en cuanto a su carácter y a sus implicaciones, y que realmente se encuentran profundamente incrustados en la tradición filosófica, en particular la atribución de conceptos. Además, se trata de casos en los que se entiende que existe algún criterio estándar de corrección. Sin embargo, consideremos casos típicos de atribución de seguimiento de reglas que estén menos «preñados» de estos sentidos.

En un cierto estado del desarrollo lingüístico, el niño, de forma característica, generaliza en demasía; dice *sleeped* en vez de *slept*, *brang* (por analogía con *sang*) en vez de *brought*, etc. No tenemos dificultades para atribuirle las reglas para la formación del pasado indefinido, reglas que reconocemos como diferentes de las nuestras.

En este caso, diremos que sus reglas son «incorrectas», significando que son diferentes de las de la comunidad de adultos o de una parte selecta de ella. Aquí invocamos el aspecto normativo-teleológico de la noción común de lenguaje. Si todos los adultos se murieran por una enfermedad repentina, la «lengua cambiaría» y se eliminarían esas irregularidades. La regla del niño sería entonces «correcta» para la nueva lengua. De acuerdo con lo que sugerimos anteriormente, podemos decir entonces que el niño está siguiendo una regla en su lengua en un determinado momento, una de las lenguas humanas posibles, pero no exactamente la nuestra.

Para evitar la cuestión del aspecto normativo-teleológico de la noción común, considérese un caso diferente. Supóngase que tenemos invitados de un área dialectal diferente de la nuestra donde la /i/ fuerte y la débil se funden ante /g/, de modo que las palabras *regal* y *wriggle* se pronuncian lo mismo, con una vocal intermedia; o donde la gente dice «I want for to do it myself» /quiero (para) hacerlo yo mismo/ o «he went symphony» /fue sinfonía/ en vez de «I want to do it myself» /quiero hacerlo yo mismo/ y «he went to the symphony» /fue a la sinfonía/. Una vez más diríamos que están siguiendo reglas, aunque sus respuestas no son las que estaríamos inclinados a dar, y en ese aspecto, no los introducimos en nuestra comunidad lingüística. No comparten nuestra «forma de vida» ni interactúan con nuestra comunidad en el sentido relevante. En esos casos, no se plantea la cuestión de la corrección, no más que cuando se trata de elegir entre el francés y el inglés. Además, nuestra conclusión de que siguen reglas diferentes de las nuestras no tiene ninguna función obvia o utilidad en nuestras vidas, aunque es más probable que se saque esta conclusión en este caso que en el caso de la conformidad con nuestra práctica; si nos atenemos a las últimas circunstancias, estas cuestiones se ignoran por lo general. Puede ser que el caso corriente de atribución de la conducta consistente en seguir una regla se produzca cuando las respuestas *no* concuerdan con las nuestras, cuando son inesperadas o no comunes. Aparte de los lingüistas, pocas personas dirían que Jones está siguiendo la condición (B) de la teoría del ligamiento cuando entiende que *them* esta libre en cuanto a su referencia, sin depender de *the men*, en «the men expected to like them» /los hombres esperaban gustarles/. Este caso, aunque no es corriente en la práctica, no sigue el paradigma de Wittgenstein; los casos normales tampoco.

Lo mismo se aplica a la atribución de conceptos. Como mucha gente, aprendí la palabra *livid* /lívido/ en el sintagma *livid with rage* /lívido de rabia/. En mi lengua de aquel momento, significaba algo así como «flushed» /ruborizado/ o «red» /rojo/. Luego, más ade-

lante, mi conocimiento y prácticas lingüísticas cambiaron y en mi lengua actual significa algo así como «pale» /pálido/. No tengo ninguna dificultad en atribuir una regla diferente (la mía primera) a alguien a quien vea seguirla. De forma parecida, lo normal es atribuir conceptos diferentes de los nuestros a los niños y a los extranjeros, o a los hablantes de otras lenguas. En el caso más-quas, como hablantes del juego lingüístico normal, atribuiríamos a la gente uno u otro concepto mediante la inspección de su conducta, aunque en un caso sus respuestas no estuvieran de acuerdo con las nuestras. Puede plantearse un problema sobre cómo lo hacemos, pero existen pocas dudas de que lo hacemos. Además, nada de ello parece tener mucha utilidad, si es que tiene alguna, en nuestras vidas.

En los casos normales de atribución de seguimiento de reglas, como los mencionados, las reglas en cuestión pueden seguirse o no mediante la conducta. El niño que generaliza en demasía, por ejemplo, puede escoger no aplicar su regla para formar el pretérito indefinido de *sleep* en un caso particular, o puede no seguir la regla por otras razones (o puede violar la regla de forma perversa, incluso diciendo *slept*). Nuestros invitados pueden pronunciar *regal* y *wriggle* con una distinción vocálica fuerte-débil (como hacemos nosotros), posiblemente porque así lo elijan, violando así lo que es su regla en ese momento (aunque la violan, la siguen teniendo), etc. Así pues, incluso cuando omitimos cualquier consideración normativa, las reglas no son descripciones de la conducta o de las regularidades en la conducta (en principio, nuestros invitados pueden escoger, por una razón u otra, violar su regla la mayor parte de las veces, o todas). El problema de determinar cuándo se está siguiendo la regla, y cuándo no, puede ser un problema empírico difícil, pero existen pocas dudas de que no se plantea en la forma que se acaba de indicar.

Una de las piezas centrales de la discusión de Kripke es el párrafo 202 de las *Philosophical Investigations*⁵:

...pensar que uno obedece una regla no es obedecerla. Por tanto no es posible obedecer una regla «de forma privada»; porque de otro modo pensar que uno está obedeciendo una regla sería lo mismo que obedecerla.

Este pasaje caracteriza mal lo que es nuestra atribución de la conducta consistente en seguir una regla en el lenguaje común o en la ciencia, y el argumento que presenta no es válido. La premisa es correcta: Jones puede obedecer una regla o no independientemente

⁵ He modificado de forma insignificante la cita de Kripke para que concuerde con el texto de Wittgenstein (1953).

de lo que piense, o bien porque no piensa en absoluto en las reglas, o porque su autoanálisis está equivocado por una razón u otra (en general, la explicación que da la gente de su propia conducta es muy poco fiable, incluso cuando juzgan que pueden dar una). Por tanto, es correcto afirmar que pensar que uno está obedeciendo una regla no es lo mismo que obedecerla. Pero la conclusión no se sigue. Si decimos que Jones está obedeciendo una regla «de forma privada», y por tanto que está obedeciendo una regla, no se sigue nada en absoluto sobre si piensa que está obedeciendo una regla. De hecho, decimos que Jones obedece una regla «de forma privada» —ésta es precisamente la forma en que jugamos el juego y no se ha dado ninguna razón por la que debamos hacerlo de otra manera—, incluso si piensa que está obedeciendo una regla diferente o no tiene ni idea sobre lo que es seguir una regla (y responde de forma diferente a como lo haríamos nosotros). De forma correspondiente, hemos de evitar la tentación de suponer una noción de «accesibilidad a la conciencia» con respecto a los estados mentales y sus contenidos. Esto parece inconsistente con la forma en que usamos los conceptos relevantes en el habla cotidiana, por muy profundamente enraizado que pueda estar el supuesto en diversas teorías filosóficas, y es un supuesto que sólo se sostiene si es una teoría de la mente descriptivamente adecuada o genuinamente explicativa.

Muy al final de su discusión (pág. 110), Kripke suscita un caso que puede ser caracterizado como perteneciente a la clase discutida anteriormente, en que la atribución del seguimiento de una regla viola el paradigma de Wittgenstein: el caso de Robinson Crusoe, que no es parte de ninguna comunidad. Kripke se pregunta si el argumento de Wittgenstein contra la posibilidad de un «lenguaje privado» implica que «confinado en una isla, no se puede decir de Robinson Crusoe que sigue una regla, no importa lo que haga», refiriéndose a un párrafo en que Wittgenstein discute la «cuestión, de alguna forma parecida», de una persona que juega un juego familiar transformado en una modalidad diferente por alguna regla. Si las respuestas de Robinson Crusoe son las que nosotros estaríamos inclinados a proporcionar, entonces el caso no suscita nuevas cuestiones; es esencialmente el caso en el que conocemos a personas cuyas respuestas concuerdan con las propias, de forma que les atribuimos el seguimiento de reglas de acuerdo con el paradigma de Wittgenstein, que, tal como lo esboza Kripke, no se hace cuestión de si son parte de una comunidad, sino más bien si los podemos introducir en nuestra comunidad. Sin embargo, el caso es más interesante si Robinson Crusoe da respuestas diferentes a las nuestras, esto es, habla una lengua propia, no compartida por ninguna comunidad, en par-

ricular no compartida por la nuestra. Si se concibe el caso de esta forma, entonces sirve como un ejemplo más bien exótico del tipo discutido anteriormente. Interpretemos la discusión de Kripke de forma que incluya este caso, observando no obstante que esto puede no ser lo que se pretendía, y preguntemos cómo se aplica esta explicación, así caracterizada, a los casos que se han discutido anteriormente (casos muy normales, por lo que parece).

Kripke argumenta que aún podemos atribuir el seguimiento de reglas a Robinson Crusoe de acuerdo con la solución de Wittgenstein. Esto es, le consideramos como una persona que adquiere reglas de acuerdo con ciertas experiencias, aunque no nuestras reglas, porque nosotros hemos tenido experiencias diferentes. Luego podemos introducirle en la comunidad más amplia de personas, que comparten nuestra «forma de vida» en un sentido lato. «Nuestra comunidad puede afirmar de cualquier individuo que sigue una regla, si pasa las pruebas de seguimiento de reglas que se aplican a cualquier miembro de la comunidad», esto es, si se comporta al modo de un observante de la regla aunque no proporcione nuestras respuestas. Esto incluiría los casos discutidos anteriormente, pero al coste de abandonar todas las consecuencias del «argumento del lenguaje privado» que se apoya en la atribución de reglas dentro del marco de la psicología del individuo.

Considérese de forma más atenta la afirmación de que «nuestra comunidad puede afirmar de cualquier individuo que sigue una regla, si pasa las pruebas para el seguimiento de una regla que se aplican a cualquier miembro de la comunidad». Suponiendo que Robinson Crusoe pasa las pruebas del seguimiento de reglas en la comunidad de las personas, podemos decir que «sigue una regla». Pero, ¿qué regla sigue? En este caso, el paradigma de Wittgenstein no nos sirve de ayuda. La extensión del paradigma de Wittgenstein al caso de Robinson Crusoe es inadecuado para la tarea a realizar, incluso si lo aceptamos como legítimo.

Recuérdese la solución de Wittgenstein a su paradoja escéptica: «la situación es muy diferente si ampliamos nuestra mira más allá del único seguidor de una regla y nos permitimos concebirlo en su interacción con una comunidad más amplia. Entonces, otros tendrán razones para atribuirle el seguimiento correcto o incorrecto de una regla...», esto es, si su respuesta coincide con la de ellos. Pero Robinson Crusoe no interactúa con una comunidad más amplia de personas a la que le podamos asignar sobre la base de su conducta. Por tanto, la solución de Wittgenstein no se aplica al caso de Robinson Crusoe: tal como está formulada, no nos permite considerar a Robinson Crusoe como un individuo que sigue una regla, porque

no interactúa con la comunidad de personas, y evidentemente no nos permite determinar qué regla está siguiendo. El primer defecto se puede obviar modificando el paradigma de Wittgenstein de acuerdo con las directrices de la interpretación de las observaciones de Kripke antes indicadas, pero el segundo es un defecto de principio. Recuérdese que es un caso perfectamente normal en el cual no sólo atribuimos la propiedad general de seguimiento de una regla, sino también el seguimiento de reglas en concreto. En consecuencia, los defectos en el análisis son más bien serios.

Además, parece haber un equívoco crucial en el concepto «forma de vida», que desempeña un papel central en el argumento que se acaba de esbozar. Se define el término (por Kripke) como referente al «conjunto de respuestas en las que concordamos, y a la forma en que se entretienen con nuestras actividades» (pág. 96). En este sentido, te introduzco en la comunidad que comparte «mi forma de vida» si tus respuestas son como las mías, de acuerdo con el paradigma de Wittgenstein para la atribución de la conducta consistente en seguir una regla. Pero en este sentido, Robinson Crusoe, en el caso que consideramos, no comparte nuestra «forma de vida», y fracasa la solución cuando trata de capturar el uso normal. No podemos atribuir el seguimiento de una regla a Robinson Crusoe, ni en los casos normales de las clases que antes mencionamos. Pero Kripke también sugiere un uso metafórico de la frase «forma de vida». En este sentido amplio, la «forma de vida» (pone la expresión entre comillas, indicando que se trata de una extensión metafórica) se refiere a las «fuertes constricciones específicas de la especie» que «llevan al niño a proyectar una variedad de oraciones nuevas ante situaciones nuevas, sobre la base de una exposición a un corpus limitado de oraciones» (pág. 97). Aquí, la «forma de vida» se refiere a la conducta característica de la especie. Este es el sentido relevante para la atribución de seguimiento de reglas o posesión de conceptos cuando la conducta no coincide con la nuestra. Robinson Crusoe comparte nuestra «forma de vida» en ese sentido ampliado, aunque necesitamos algún método adicional para determinar las reglas que sigue, los conceptos que usa.

En términos de la anterior discusión, la distinción atañe a los niveles de descripción: el uso técnico de «forma de vida» está en el nivel de la gramática particular (la lengua que se posee); en el sentido ampliado está en el nivel de la GU (S_0). Podemos modificar la solución de Wittgenstein de modo que incorpore de forma explícita esta distinción, de forma que empiece a acercarse al uso normal. No obstante, si lo hacemos, derivamos un análisis muy diferente de la «práctica» de atribuir conceptos y conducta regida por reglas, un

análisis que echa por tierra el argumento del lenguaje privado y las consecuencias que de él se sacan. Un miembro de la especie puede muy bien tener una experiencia única que dé como resultado un sistema único de reglas, un lenguaje privado, aunque podemos «introducirle en nuestra comunidad» en el sentido amplio de «forma de vida».

En realidad, éste no sólo es el caso normal, sino justificadamente el único caso que se da, si investigamos la lengua de una persona con suficiente detalle. Esto es, podemos esperar que la lengua de Jones sea diferente de la nuestra en algunos aspectos por lo menos, y un análisis correcto del seguimiento de reglas debería ser globalista, dando cuenta del hecho de que Jones sigue una regla en particular, no de una forma aislada, sino en el marco de (los supuestos tácitos o explícitos sobre) toda su lengua y, sin duda, de muchas cosas más. En realidad, esta conclusión se encuentra implícita en el enfoque de Wittgenstein. En estos aspectos más amplios difícilmente podemos esperar que Jones sea como nosotros.

Volviendo al enunciado de que «si se considera a una persona de una forma aislada, la noción de regla como práctica que guía a la persona que la adopta no puede tener contenido sustantivo alguno» (pág. 89), la conclusión que parecía echar por tierra el marco de la psicología individualista de la gramática generativa, vemos que ha de entenderse como referente, no a un individuo cuya conducta es única, sino a alguien «considerado de forma aislada», en el sentido de que no es considerado una persona, como nosotros. Pero entonces se diluye el argumento contra el lenguaje privado. Consideramos a Robinson Crusoe una persona, como nosotros. Tiene un lenguaje privado con sus propias reglas, que descubrimos y le atribuimos por medios diferentes de los permitidos por la solución de Wittgenstein a la paradoja escéptica.

Obsérvese que también podemos decir que, si se considera «de forma aislada» una muestra de agua, no como agua, entonces no podemos decir nada sobre su constitución química y demás; y no podemos decir nada sobre una mosca del vinagre en un experimento de genética si no la consideramos como miembro de la clase de las moscas del vinagre. Una entidad se convierte en un objeto de investigación (científica o común) sólo bajo una descripción determinada, sólo en la medida en que se asigna a una clase natural determinada. Investigamos una cosa particular (suponiendo ya tácitamente un marco de descripción y de comprensión de acuerdo con el cual se trata de una cosa), decidimos provisionalmente que es una muestra de agua y luego captamos sus propiedades investigando esa y otras muestras. De forma parecida, decidimos que Robinson Crusoe es una

persona sobre la base de algunas características que tiene, y luego determinamos las reglas de su lengua investigando su conducta y sus reacciones, y las de otros, con reglas diferentes, que pertenecen a la misma clase natural. Pero no se pueden extraer conclusiones interesantes de ello, aparte de las que se pueden sacar de un comentario descriptivo (científico o de otra clase) de forma muy general y que, por tanto, no es relevante aquí.

Podemos preguntar cómo asignamos en la vida normal la categoría de persona a Robinson Crusoe y qué sentido tiene esta atribución; y si, como científicos, estamos autorizados a decir que esta atribución equivale a una afirmación fáctica de que Robinson Crusoe comparte con otras personas alguna propiedad real, en particular el estado inicial S_0 de la facultad lingüística, de forma que, dada su experiencia, sigue las reglas del estado que alcanza, S_L , no nuestras reglas. La respuesta a la primera cuestión parece constituir una vaga e intuitiva versión de la respuesta del científico: ser una persona es ser una entidad de una cierta clase, con ciertas propiedades; decidimos que Robinson Crusoe es una entidad de este tipo, con estas propiedades de la naturaleza de persona, mediante la investigación de lo que hace bajo diferentes condiciones. El estatus de estos juicios se hace más claro cuando consideramos la segunda cuestión, sobre la que volvemos directamente.

Mantiéndonos en la primera cuestión, nos retrotraemos, en mi opinión, a algo parecido a la concepción cartesiana de las «otras mentes». De acuerdo con esta concepción, te atribuyo una mente como la mía si pasas las pruebas que indican que tu conducta exhibe un carácter inteligente⁶, donde un «carácter inteligente» sobrepasa los límites del mecanicismo en el sentido de la mecánica de contacto cartesiana. Si tienen éxito diversos experimentos en esa demostración, entonces «no sería razonable si no concluyera que /los sujetos/ son como yo», poseedores de una mente (Cordemoy). Las pruebas principales diseñadas por los cartesianos, incluyendo al propio Descartes, entrañan lo que en otro lugar he determinado «el aspecto creativo del uso lingüístico», el uso del lenguaje que es ilimitado, libre de estímulos, apropiado a las situaciones, coherente y evocador de los pensamientos adecuados. O si tu conducta refleja la comprensión y el ejercicio de la voluntad y de la elección en cuanto distinto de una respuesta mecánica, entonces te atribuyo la posesión de una mente, una capacidad que supera los límites de la mecánica cartesia-

⁶ Lo que a menudo se denomina la «prueba de Turing», concebida como dato en favor de la posesión de una inteligencia superior.

na (como lo hace en realidad el movimiento de los cuerpos celestes, como demostró Newton más adelante, echando por tierra pues el problema mente/cerebro tal como lo formuló Descartes, puesto que la noción de cuerpo no tenía ya un contenido claro). Mediante diferentes pruebas, trato de determinar si tu «capacidad cognoscitiva» se «denomina de forma correcta "mente"», esto es, si es o no «puramente pasiva», o más bien «forma ideas nuevas de forma quimérica o atiende a las ya formadas», y no está sujeta a un control completo de los sentidos, de la imaginación o de la memoria (*Reglas para la dirección del entendimiento*). Si es así, te «introduzco en mi comunidad» en el sentido amplio; te considero una persona, que comparte mi «forma de vida» en el sentido metafórico (en el nivel de la GU), y supongo que sigues reglas como yo lo haría bajo las mismas condiciones pasadas/presentes, aunque las reglas que te atribuyo no sean las mías; nuestras respuestas difieren y no compartimos una «forma de vida» en el sentido técnico. En todo ello no existen cuestiones de «utilidad». Realizo sin más esas determinaciones, sin razones, de la misma forma que sigo las reglas, sin razones, como reflejo de mi naturaleza.

El rechazo de Wittengstein-Kripke de la posición cartesiana se basa en argumentos humeanos (a saber, que no tenemos impresiones del yo) que no parecen afectar, en mi posición, a los aspectos relevantes de la concepción cartesiana, porque no consiguen explicar los aspectos en los que la atribución de una mente es un desplazamiento teórico, parte de un modelo de explicación basado en supuestos que tienen presentes las limitaciones de la mecánica. Ciertamente es que no es preciso que aceptemos la mecánica o la metafísica cartesiana, o las conclusiones sobre las bestias-máquinas, ni es preciso que aceptemos para su uso normal el modelo de la puesta a prueba consciente y de la construcción de teorías. Pero el núcleo de la concepción parece bastante plausible, y no es improbable la extensión del paradigma wittgensteniano, considerado anteriormente, a los casos en que se viola claramente la formulación en términos de «la interacción con una comunidad más amplia» y en términos de la noción técnica de «forma de vida». De acuerdo con los supuestos cartesianos, te atribuyo reglas (aunque quizás no las mías), reglas que hubiera seguido de haber tenido tu experiencia. Lo hago porque me pareces una persona, que exhibe los aspectos característicos de voluntad y capacidad de elección, el aspecto creativo del uso lingüístico y otros indicios de inteligencia (y, de acuerdo con Cordemoy, porque te pareces a mí). Sin embargo, se requieren más análisis para explicar cómo te asigno reglas particulares.

En resumen, el Wittgenstein de Kripke mantiene que

- (I) «Juzgar si un individuo está en realidad siguiendo una regla determinada con ocasión de aplicaciones particulares» es lo mismo que determinar «si sus respuestas concuerdan con las propias».
- (II) Por tanto, rechazamos el «modelo privado» de seguimiento de reglas, «de acuerdo con el cual» la noción de una persona que sigue una regla ha de analizarse simplemente en términos de hechos sobre el seguidor de la regla, y sólo de él, sin hacer referencia a su pertenencia a una comunidad más amplia».
- (III) «Nuestra comunidad puede afirmar de un individuo que sigue una regla si pasa las pruebas para el seguimiento de reglas que se aplican a cualquier miembro de la comunidad».

En cuanto a (I), no es cierto en los casos normales. De forma regular juzgamos que la gente sigue reglas cuando sus respuestas difieren de las nuestras. En cuanto a (III), se puede mantener si entendemos que, concuerden o no «las respuestas de un individuo» [con las nuestras], podemos afirmar que sigue reglas si pasa las pruebas para el seguimiento de reglas, no con respecto a reglas particulares o con referencia a una comunidad de usuarios de reglas en concreto, sino más en general: actúa como una persona, pasando las pruebas para «otras mentes» más o menos en el sentido cartesiano (con las observaciones hechas). En virtud de esos hechos sobre el individuo (que no son hechos sobre la experiencia del individuo o su vida mental), «le introducimos en nuestra comunidad» de personas y suponemos que sigue reglas como nosotros, aunque quizás no nuestras reglas. Queda por determinar cuáles son esas reglas mediante la observación, aplicando nuestros propios métodos y criterios intuitivos, sean éstos cuales sean, evidentemente no los del paradigma de Wittgenstein. Todo ello se hace sin razones, del mismo modo que nosotros mismos seguimos reglas sin tener razones («ciegamente»). Al contrario de (II), no parece poder objetarse nada al «modelo privado» de la observancia de reglas, ni se ha propuesto ninguna alternativa seria a él, al menos en ningún sentido relevante para las explicaciones y los conceptos que implican «competencia» o «conocimiento del lenguaje» en la gramática generativa; la referencia a una comunidad de usuarios de una lengua parece estar fuera de lugar.

Todo esto tiene que ver con la forma en que, como personas, atribuimos el seguimiento de reglas sin mucha reflexión, si es que con alguna, a los que consideramos como personas (y también, probablemente, en algunos casos a entidades que no son personas). Pero esto aún no tiene que ver con la objeción de que la cuestión no es pertinente. Esta cuestión se suscita cuando consideramos el segundo

problema planteado anteriormente: ¿qué pasa con nuestra conclusión, como científicos, de que John está siguiendo la regla R? En este caso necesitamos razones y justificación. ¿Podemos darlas?

El enfoque anteriormente esbozado mantiene que deberíamos proceder del siguiente modo. Acumulamos datos sobre Jones, su conducta, sus juicios, su historia, su fisiología, o cualquier cosa que pueda ser pertinente para la cuestión. También consideramos datos comparables sobre otras personas, lo cual es relevante de acuerdo con el supuesto empírico plausible de que su dotación genética es, en los aspectos relevantes, la misma que la de Jones, de la misma forma que consideramos una muestra particular de agua como agua, y una determinada mosca del vinagre como mosca del vinagre. Luego intentamos (en principio) construir una teoría completa, la mejor que podamos, de los aspectos relevantes de cómo está construido Jones, de la clase de «máquina» que es, si se prefiere.

Una condición empírica fuerte es que esta teoría ha de incorporar una teoría del estado inicial que sea suficiente para explicar tanto el lenguaje de Jones (dados los datos correspondientes) como el estado alcanzado por los otros (dada una experiencia diferente). Esta teoría versa sobre las capacidades de Jones y cómo se encarnan, lo cual son hechos sobre Jones. Al mismo tiempo es una teoría sobre las personas, la categoría a la que consideramos que John pertenece a partir de un supuesto empírico.

Supongamos que la mejor teoría de la que disponemos considera que el estado inicial incorpora como uno de sus componentes el estado inicial S_0 de la facultad lingüística (un componente diferenciado de la mente/cerebro), ciertos mecanismos de procesamiento, una cierta organización y tamaño de la memoria, una teoría de los posibles errores y disfuncionamientos (partes deterioradas o lo que sea), etc., todo ello característico de la especie. Esta teoría proporciona una explicación del estado actual de la persona en cuanto ésta incorpora una lengua particular L, que es una realización particular de los principios de S_0 con los valores de los parámetros fijados (su médula) y la periferia añadida. Luego concluimos que la persona sigue las reglas de L o las proyectadas a partir de ella⁷, que determinan lo que significan las expresiones para él, las formas que son correctas para él, etc. Este enfoque no es inmune a los argumentos escépticos generales, de la indeterminación inductiva, los argumentos anti-realistas de Hilary Putnam, y otros. Pero éstos no son relevantes aquí, porque atañen a la ciencia en general. No está claro que

⁷ Si es ésta la concepción correcta; puede no serlo, como se discutió anteriormente.

quede algún argumento escéptico que se pueda aplicar. Una teoría concreta de esta clase puede ciertamente estar equivocada y puede mostrarse que está equivocada, por ejemplo, si la teoría GU de S_0 propuesta para explicar la lengua de Jones (y para explicar así los hechos sobre los juicios y la conducta de Jones, de acuerdo con el modelo de explicación que antes se discutió) falla respecto a alguien más, por ejemplo un hablante de japonés. En realidad, se ha repetido el caso anteriores veces, y seguramente también ahora, respecto a las teorías en vigor. Parece evidente entonces que esas teorías son empíricas, que también podrían ser correctas.

Kripke argumenta contra la explicación «disposicional» del seguimiento de reglas y concluye que la explicación ha de ser «normativa», no «descriptiva» (pág. 37). Como observa él, la explicación anterior no es disposicional (dice poco acerca de lo que una persona está dispuesta a decir en circunstancias concretas) y tampoco es «causal» (neurofisiológica). Es más, la explicación no es «funcionalista»; no «considera la psicología como determinada por un conjunto de conexiones causales, análogas a las operaciones causales de una máquina»⁸, aunque tiene aspectos causales: esto es, con respecto al paso aparentemente determinista desde S_0 al estado alcanzado S_L y, por lo menos en parte, con respecto a las operaciones de un mecanismo analizador que usa la lengua. Pero la explicación de la «competencia» es descriptiva: trata de la configuración y estructura de la mente/cerebro y considera un elemento suyo, el componente L, como una encarnación de un cierto sistema general que es parte de la dotación biológica humana. Podemos considerar esta encarnación como un programa particular (máquina), aunque previniendo contra la implicación de que determina la conducta. Así, una explicación puede ser descriptiva aunque no sea disposicional ni causal (neurofisiológica o funcional), en el sentido de Kripke.

Sin embargo, Kripke argumenta que el programa que esté siguiendo una máquina no es un hecho objetivo sobre la máquina, y que podemos distinguir entre el malfuncionamiento de la máquina y que siga un programa sólo en términos de la intención del diseñador: «El hecho de que una máquina funcione mal y, si es así, la determinación de cuándo sucede no es una propiedad de la máquina misma en cuanto objeto físico, sino que se define perfectamente sólo en términos de su programa, tal como fue estipulado por su diseñador». Si cayera una máquina del espacio, no habría respuesta para la pregunta: «¿Qué programa está siguiendo?»

⁸ Págs. 72-73. Sobre la significación de estos puntos, véase Kirsh (1983).

En nuestro caso no existe diseñador pero, con todo, afirmamos que la máquina incorpora un programa concreto. Esta afirmación es parte de una explicación más general de las propiedades de la mente/cerebro, una explicación que define «mal funcionamiento» e «intrusión de factores ajenos», y se puede dar como respuesta a un amplio rango de datos empíricos, incluyendo datos referentes a la historia de la persona y referentes a los hablantes de otras lenguas y, en principio, mucho más: fisiología, experimentos psicológicos, daños en el cerebro, bioquímica, etc. Nuestro supuesto es que la persona que está delante tiene una lengua con principios y reglas particulares, junto con otros sistemas que interactúan con ella, como hechos mentales/fisiológicos, que podríamos concebir como un programa de una máquina particular, con una particular estructura de datos, etc. Pueden existir problemas empíricos en la clasificación de los efectos de estos sistemas interactuantes, pero éstos parecen ser problemas de la ciencia natural. En este mundo, con sus regularidades, los problemas no parecen irremisiblemente complicados. En realidad, se han afrontado con un cierto éxito.

Se ha de observar además que aquí no se da ninguna restricción necesaria a la conducta humana. Puede ser apropiado para describir en términos de reglas la forma en que un perro pastor recoge el rebaño, o la forma en que un araña teje su tela, o la forma en que una cucaracha camina, con referencia a una «competencia» subyacente consistente en un sistema de reglas de alguna clase, una facultad que puede estar intacta aunque no utilizada, o puede no ser utilizada por alguna razón en casos particulares, y que subyace a habilidades que pueden ser deterioradas, perdidas, recuperadas o lo que sea.

Aunque aquí no se trata de una cuestión relevante, me parece que las conclusiones de Kripke sobre las máquinas normales son demasiado fuertes. Supóngase que cae una máquina del cielo, por ejemplo un PC IBM con un sistema operativo particular y un particular programa almacenado en la memoria de la máquina. ¿Podríamos distinguir la estructura física, el sistema operativo y el programa concreto? Parece que podríamos saber algo sobre la cuestión investigando las propiedades de entrada y salida. Por ejemplo, podemos preguntar qué aspectos del funcionamiento de la máquina resultan afectados por el uso del teclado y qué se puede cambiar acoplando un nuevo teclado, o abriendo el microprocesador y manipulando los circuitos, etc. Podríamos distinguir las propiedades de este dispositivo específico de las que se dan en cualquier dispositivo hecho de estos componentes (propiedades de la conducta aleatoria o distribución de las salidas). Podríamos desarrollar una teoría de la máquina,

distinguiendo estructura física, memoria, sistema operativo, programa, y quizás más cosas. Es difícil captar en qué sería diferente de forma decisiva, en los aspectos que aquí son relevantes, de una teoría de otros sistemas físicos, por ejemplo, sobre el interior del sol, un motor de combustión interna, o la organización de las unidades neuroconductuales (reflejos, osciladores y servomecanismos) que explica cómo camina una cucaracha?

El escéptico de Wittgenstein va más allá del argumento cuando concluye que nada de esto es pertinente. Lo que ha mostrado es que los hechos referentes a la conducta pasada de Jones y los estados mentales conscientes no son suficientes para establecer que Jones está siguiendo la regla R, pero de esto no se sigue que «no puede haber hechos acerca de él en virtud de los cuales concuerde o no con sus intenciones», esto es, en virtud de los cuales se pueda decir de él que sigue la regla R. Kripke observa que podría existir una teoría neurofisiológica que explicara la conducta de una persona, pero esa no sería la cuestión, porque no tiene la requerida fuerza prescriptiva: no proporciona justificación y, por tanto, no responde al escéptico; y además esas teorías no serían relevantes para la adscripción del seguimiento de una regla por otros que no saben nada de estas cuestiones, pero que adscriben el seguimiento de reglas. Pero no se sigue que hayamos de aceptar la conclusión escéptica de que no existen hechos sobre si Jones significa más o quas, o sobre si sigue las reglas de la teoría del ligamiento, o la regla que funde la /i/ fuerte y débil ante /g/. El enfoque que se ha esbozado conduce a teorías confirmables sobre si Jones sigue en realidad esas reglas.

De hecho, toda la discusión resulta familiar. El enfoque que hemos presentado es una variante de lo que Richard Popkin (1979) denomina el «escepticismo constructivo», desarrollado por Mersenne y Gassendi como respuesta a la crisis escéptica del siglo diecisiete, su «nueva perspectiva... poniendo en duda nuestra capacidad para hallar fundamentos para nuestro conocimiento» y reconociendo que «los secretos de la naturaleza, de las cosas en sí mismas nos están para siempre ocultos», al tiempo que «aceptan y aumentan el conocimiento mismo», una posición que se basa en «el reconocimiento de que no se pueden proporcionar fundamentos absolutamente ciertos para nuestro conocimiento, y, no obstante, poseemos criterios para valorar la fiabilidad y la aplicabilidad de lo que hemos descubierto acerca del mundo»; en lo esencial la perspectiva normal de la ciencia moderna.

⁹ Véase Gallistel (1980).

Wittgenstein mantiene que existe una diferencia crucial entre el caso de Robinson Crusoe (o de cualquier seguidor de una regla) y el caso de una molécula de agua o benceno. En este último caso, consideramos una entidad particular como una muestra de agua o de benceno y determinamos luego sus propiedades, que son propiedades reales de esa muestra. En el caso de Robinson Crusoe, le vemos como una persona y consideramos entonces que es un seguidor de reglas que se comporta como nosotros si hubiéramos tenido sus experiencias; y de alguna forma, aunque no por el paradigma wittgensteniano, identificamos las reglas particulares que sigue, que por lo común no son las nuestras. Dicho de otro modo, suponemos que tiene una facultad lingüística que comparte con la nuestra el estado S_0 y que obtiene como resultado el estado S_L , diferente del nuestro, sobre la base de lo cual podemos desarrollar una explicación de sus percepciones y acciones actuales. Pero, según mantiene Wittgenstein, no estamos autorizados, a afirmar que el estado inicial, S_0 , o el estado obtenido como resultado, S_L , son propiedades reales de ese individuo, que los enunciados sobre ellas son verdaderos o falsos. No existen hechos pertinentes sobre Robinson Crusoe, o sobre las personas en general, aparte de los hechos sobre comunidades. Sin embargo, sus argumentos están muy lejos de establecer esta conclusión, excepto en la medida en que se reducen a las dudas escépticas acostumbradas referentes al procedimiento científico y que, por lo tanto, no son relevantes aquí. Y su explicación deja en un completo misterio nuestra práctica de asignar reglas a Robinson Crusoe, lo que, como observamos, no es sino un caso exótico de lo que en realidad es la práctica habitual.

Debemos insistir una vez más en que existen diferencias entre estos ejemplos. La estructura de una molécula de agua o de benceno determina cómo se comportará esa sustancia en un experimento químico, pero la estructura de la lengua de Jones no determina lo que dirá, aunque determina (de forma aproximada) la forma en que comprende lo que oye; y la estructura de su estado inicial S_0 determina (otra vez de forma aproximada, quizás muy aproximada) lo que será su lengua, una vez dada la experiencia. Nuestra teoría de Jones —una gramática G de su lengua, una teoría GU sobre el estado inicial de su facultad lingüística— es una teoría descriptiva de su competencia inicial u obtenida, su sistema de conocimiento y sus orígenes. Nuestra teoría no es una teoría disposicional o causal referente a su conducta.

A las reglas de la lengua de Jones se les atribuye a veces una «fuerza prescriptiva», pero habría que utilizar el término con precaución. Estas reglas no son como las reglas normativas de la ética, por

ejemplo. No implican nada sobre lo que Jones debe hacer (quizás puede no observar sus reglas por una razón u otra; seguirán siendo sus reglas). Y la cuestión de la norma en una comunidad es irrelevante por las razones ya discutidas. Pero sea lo que sea lo que concluyamos sobre el estatus de las reglas, nuestras teorías sobre ellas son descriptivas. Tenemos todo el derecho a afirmar (de forma provisional, porque se trata de cuestiones empíricas) que es un hecho sobre Jones que su lengua tenga las reglas R, R' ...: reglas de pronunciación, reglas de la teoría del ligamiento que determinan el antecedente de un pronombre, reglas que determinan el significado de «John is too stubborn to talk to» /John es demasiado terco como para hablarle/ mediante un proceso computatorio, etc. Es un hecho referente a Jones que, con ciertas experiencias, comprenda que *livid* significa «ruborizado» y que, de acuerdo con otras experiencias, entienda que significa «pálido». Estos son hechos sobre Jones y sus propiedades; en el caso de S_0 , son hechos sobre la categoría de las personas a la que asignamos a Jones, al tiempo que procedemos a determinar sus propiedades específicas. Estas propiedades de Jones afectan a su conducta y comprensión, pero no determinan su conducta, ni siquiera sus inclinaciones o disposiciones. Pero se sigue tratando de un discurso sobre hechos, hechos sobre Jones. Podemos aprender bastante sobre esos hechos, y ya lo hemos hecho.

En mi opinión, es pertinente aquí una observación de Paul Horwich. Podemos considerar que el escéptico de Wittgenstein ha echado por tierra la afirmación «ingenua»

de que *han de existir* estados internos de comprensión que expliquen nuestra conducta. Pero esto no significa poner en cuestión que pueda haber buenos fundamentos *a posteriori* para aceptar esa concepción. Ni es negar que, en cualquier caso, los hechos sobre el significado son tan directos como resultan ser los hechos en general (Horwich, 1984).

La misma observación es adecuada para la observación de reglas en un ámbito más amplio.

Esto me parece correcto, aunque añadiría una vez más que la referencia a una comunidad no parece añadir nada sustancial a la discusión, excepto con una interpretación como la cartesiana, que se mueve en el nivel en que «forma de vida» se corresponde con la GU , con la atribución de la característica de «ser persona», un cambio que no afecta al modelo privado de seguimiento de reglas (y que es probablemente demasiado limitado en su restricción a la naturaleza de persona, en cuanto a su capacidad descriptiva del uso normal y posiblemente en cuanto a una ciencia potencial).

Como personas, atribuimos a Jones la observancia de reglas sobre la base de lo que observamos sobre él, quizás sin razones que justifiquen esa extrapolación. En este caso uno puede, pero no es preciso que lo haga, adoptar la explicación cartesiana intelectualizada. Como científicos, tratamos de desarrollar una explicación más bien complicada en términos de estados físicos/mentales postulados, con elementos que no son por lo general accesibles a la introspección consciente. Los problemas clásicos de la observancia de reglas siguen sin solución; no tenemos nada que se parezca a una explicación «causal» de la conducta ni ninguna razón para creer que exista. Puede suceder muy bien que la mejor teoría parta en conjunto del modelo de la observancia de reglas, en cualquier sentido normal de la noción de regla, tanto para los aspectos productivos de la conducta lingüística como para los receptivos, quizás de acuerdo con los criterios ya discutidos, quizás con otros.¹⁰

4.2. SOBRE LA ATRIBUCION DE SISTEMAS DE REGLAS Y DE OBSERVACION DE REGLAS

La discusión de la anterior sección daba por supuesta la corrección de lo que se dice normalmente sobre la observancia de reglas. Esta discusión aceptaba la concepción de los sistemas de reglas de la clase que se rechazaba en el segundo desplazamiento conceptual antes discutido, aunque en realidad podría ser reformulada en términos de un modelo de principios y parámetros. De acuerdo con esta reformulación, no diríamos, en cuanto científicos, que una persona sigue la regla de estructura sintagmática (1) y las reglas de pasiva y de formación de preguntas para obtener (2):

- SV → V SN C (1)
 who was persuaded to like them (2)
 /quién fue convencido de que le gustaran/

Más bien sucede que la persona utiliza las propiedades léxicas de *persuade* /persuadir/ de acuerdo con el principio de proyección y los principios de adyacencia de caso, movimiento-α, teoría del ligamiento etc., con los valores de los parámetros fijados de forma concreta. En anteriores capítulos, consideramos la cuestión de la elección entre estas teorías y otras como una cuestión de hechos, y las

¹⁰ Estoy en deuda con James Higginbotham, Alex George y Jerry Fodor por sus comentarios sobre una versión anterior de esta sección y de la siguiente.

consideraciones escépticas que se han expuesto no parecen afectar de ninguna forma a esta práctica.

Dejemos ahora de lado el uso común y la cuestión de cómo, en la vida corriente, concluimos que Jones es un seguidor de reglas que observa tales y cuales reglas. Ahora nos interesa el sentido y la legitimidad del uso técnico de nuestra discusión anterior. Supóngase que hallamos que la mejor teoría que podemos encontrar atribuye a Jones una determinada estructura mental S_L , que incorpora la lengua-I, que incluye la regla R, y explica su conducta en términos de esta atribución. ¿Estamos autorizados entonces a decir que Jones sigue R o que su conducta está regida por R, como hemos hecho hasta entonces? ¹¹ En particular, ¿estamos autorizados a concluir de estudios como los anteriormente expuestos que una persona está siguiendo reglas, por ejemplo, las reglas a las que llegamos en la anterior discusión, cuando asigna una interpretación a (2) o a (3)?:

- John is too stubborn to talk to (3)
 /John es demasiado terco como para hablarle/

Tiene poco interés preguntarse sobre si principios como el principio de proyección o las condiciones de la teoría del ligamiento han de ser denominadas «reglas»; este término es demasiado vago para permitir una respuesta, y la respuesta no tendría significación en cualquier caso. Nos referimos a esos principios, en la GU y en su versión parametrizada de las gramáticas particulares, como «reglas», pero sólo por conveniencia; no tiene mayor trascendencia sobre la cuestión. El problema que es interesante es si tenemos razones para mantener que la persona está en realidad observando o utilizando de algún modo los principios que nos hemos visto obligados a postular en nuestro estudio sobre el estado inicial y el posteriormente alcanzado. ¿Está la conducta regida o guiada por esas «reglas», como las llamamos? ¿Desempeñan esas reglas que postulamos lo que algunos llaman «una función causal» en la conducta? ¹² ¿Tienen una «eficacia causal» los principios formulados en la GU, concernientes al estado inicial S_0 , en la obtención del estado S_L ?

Hasta ahora mi supuesto (como en mis anteriores obras) ha sido

¹¹ De aquí en adelante utilizaré el término «conducta» en sentido amplio, para incluir la interpretación y la comprensión, así como la adquisición del lenguaje.

¹² Esta terminología me parece equivoca por las razones que ya se han discutido; tenemos pocos motivos para creer que la conducta está «causada», en cualquier sentido sensato del término. No obstante, usaré la terminología, al ser convencional, aunque con la reserva indicada.

que estamos justificados, cuando proponemos que la regla R es un elemento constituyente de la lengua de Jones (la lengua-I), si la teoría mejor que podamos construir respecto a todos los datos relevantes señala a R como un elemento constitutivo de la lengua abstraída del estado de conocimiento alcanzado por Jones. Es más, tenemos razones para proponer que Jones sigue R al hacer esto y aquello (esto es, interpretando (2) y (3) en la forma que lo hace) si, en la teoría mejor, nuestra explicación de que haga esto y aquello apela a R como constituyente de su lengua. Y si R es un elemento constitutivo del estado inicial tal como éste queda determinado por nuestra mejor teoría, y la apelación a R es parte de nuestra mejor explicación de por qué el estado alcanzado tiene tales y cuales propiedades que luego tienen que ver con la conducta, estamos autorizados a proponer que R tiene «eficacia casual» en la producción de esas consecuencias. Estos supuestos han sido considerados muy controvertidos, junto con el supuesto subyacente de que la explicación psicológica, en la medida en que entraña la observancia de reglas, forma parte en principio de las ciencias naturales.

Algunos análisis de la observancia de reglas que parecen negar la legitimidad de este uso imponen requisitos tan fuertes que excluyen los casos normales del sentido común; por ejemplo, la propuesta de Dennett (1983) de que podemos hablar de observancia de reglas sólo si existe «un parecido muy importante» con el caso en el que, de hecho, nos referimos a una representación explícita de la regla en una fórmula (por ejemplo, en una página, o como un «objeto físicamente estructurado, una fórmula, o cadena, o serie de índices...» en alguna parte del cerebro). Tal como parece interpretar «parecido», esta propuesta excluiría prácticamente todos los casos normales de observancia de reglas, lingüísticas o no lingüísticas, porque no están acompañadas por el recurso a esos objetos en una página o escritos en el cerebro. O, si se pretende algo menos restrictivo, no queda claro en absoluto qué puede ser o qué importancia puede tener en los casos que Dennett discute, o en qué nos afecta (como él mantiene que lo hace). La última observación de Dennett de que los sistemas de reglas sólo pueden estar «tácitamente representados» en el sentido en que la suma está representada en una calculadora de bolsillo es correcta, pero no informativa. No se pueden excluir *a priori* esas posibilidades. La cuestión se refiere a la mejor de las teorías. Tampoco tiene interés observar, como hacen Dennett y otros, que, para cada explicación que da cuenta de relaciones «entrada-salida» en términos de reglas, existe otra con las mismas propiedades de entrada-salida que no entraña reglas. Suponemos que esto es así (por ejemplo, una explicación en términos de células cerebrales),

pero la cuestión es si podemos formular en esos términos los principios explicativos aplicables, proporcionar una explicación para una variedad de hechos intralingüísticos e interlingüísticos, o formular siquiera hechos acerca de las palabras, los sintagmas, las repeticiones, etc., ciertamente hechos, si es que algo lo es. Dejaré de lado objeciones de esa naturaleza, que parecen fuera de lugar.

Muchos han atacado la idea, expresada por Jespersen y otros después de él, de que el hablante está «guiado» por una «noción de estructura», quizás inconsciente, al formar expresiones libres o interpretarlas. Por ejemplo, Quine ha mantenido que ésta es una «doctrina enigmática», quizás sencillamente «absurda», y que podemos hablar legítimamente de «guía» sólo cuando las reglas se aplican conscientemente para «causar» la conducta, ciertamente no lo que sucede en el uso corriente de la lengua. Dicho de otro modo, sólo podemos decir que la conducta «se ajusta» a uno u otro sistema de reglas: «En este sentido, los cuerpos obedecen las leyes de la caída de cuerpos y los hablantes del inglés obedecen, en este sentido, cualquiera de (y todos) los sistemas gramaticales extensionalmente equivalentes que delimitan la correcta totalidad de las oraciones bien formadas del inglés», la lengua-E (Quine, 1972); y hemos de abstenernos de imputar «realidad psicológica» a uno u otro sistema al que se conforme la conducta.

Es absurdo entonces afirmar que un elemento del conjunto de «los sistemas extensionalmente equivalentes de la gramática» se atribuye correctamente al hablante oyente como una propiedad que está codificada físicamente de alguna manera, mientras que otras se limitan a ajustarse a la conducta del hablante, pero sin representar correctamente su conocimiento. Y sería más locura aún tratar de encontrar datos que distinguieran dos gramáticas propuestas que generan las mismas oraciones, aunque atribuyéndoles propiedades estructurales muy diferentes; por ejemplo, una gramática que analiza «John hit Bill» /John golpeó a Bill/ como una oración de tres palabras y otra que la analizará como una oración de dos palabras, con las palabras *Johnhi* y *tBill*; o una gramática que asignará a la oración (4) la estructura sintagmática indicada por los corchetes, en contraste con una gramática que le asignará la estructura sintagmática (5):

[his father] [convinced Bill [that he should go to [a good college]]] (4)

/[su padre] [convenció a Bill [de que debía ir [a una buena universidad]]]/

[his] [father convinced] [Bill that he] [should go to a good] [college] (5)

Nuestra explicación de los hechos referentes al uso y la comprensión de ejemplos como (2) y (3), por mucho éxito que pueda tener, no atañe a ningún hecho sobre la facultad lingüística, ni siquiera a su propia existencia. En los casos que hemos estado discutiendo hasta ahora, si tomamos la postura de Quine literalmente, no entran consideraciones sobre la verdad, exactamente del mismo modo que no existe sentido alguno en la pregunta de cuál de las dos gramáticas que generan los enunciados bien formados de la aritmética en una cierta notación es la gramática «verdadera».

Ciertas concepciones sobre la teoría del significado inspiradas por los trabajos de D. Davidson revelan actitudes parecidas. Michael Dummett señala que la concepción de Davidson mantiene que el «método correcto» para el estudio del significado.

es el preguntarse, para cualquier lengua en particular, qué cuerpo de conocimiento sería necesario para que alguien fuera capaz, en virtud de la posesión de ese conocimiento, de hablar y comprender la lengua. No se mantiene en este caso que cualquier hablante real tenga en realidad ese cuerpo de conocimiento, ni siquiera de forma tácita o implícita.

Lo que el hablante hace se ajusta a la teoría en el sentido de Quine, pero no hemos de decir que el hablante en realidad «posee» el cuerpo de conocimiento expresado en la teoría. Dummett está de acuerdo en que esta forma de «dar una explicación iluminadora de lo que implica hablar y comprender la lengua» es «algo retorcida, a menos que la habilidad para hablar una lengua implique en realidad la posesión de ese conocimiento». Aparentemente afirma que, de alguna forma, es ilegítimo atribuir la posesión de ese conocimiento al hablante, incluso aunque el conocimiento de la lengua pueda ser «un caso genuino de conocimiento». Falta algo, alguna clase de datos relevantes, para impedir que la explicación sea ilegítima, o no confirmada o quizás vacua por principio¹³.

Otros muchos han argumentado de acuerdo con esta línea. Por ejemplo, John Searle mantiene que, incluso si las reglas propuestas como elementos del estado alcanzado S_L explican los hechos referentes a ejemplos como (2) y (3), y la teoría de la GU de S_O explica por qué tiene esa forma el estado alcanzado, proporcionando así una explicación aún más profunda de estos datos, incluso eso no es todavía suficiente:

¹³ Véase Dummett (1981). Para una discusión de la crítica de Quine y de otros, véase Chomsky (1975b). Estos comentarios de Dummett aparecieron en una crítica de Chomsky (1980b); esta última obra contiene una crítica de la propuesta que esboza y de sus puntos de vista sobre la teoría del significado.

Se requieren datos adicionales que muestren que existen reglas que en realidad sigue el agente, y no meras hipótesis o generalizaciones que describan correctamente su conducta. No es suficiente tener reglas con las capacidades predictivas adecuadas; tiene que existir alguna razón independiente para suponer que las reglas funcionan de un modo causal.

Searle mantiene que no he aportado esos datos de que las reglas son más que «meras hipótesis» que describen la conducta.

Obsérvese que las reglas propuestas no son hipótesis que describan la conducta, por las razones ya discutidas, aunque por supuesto son «meras hipótesis», esto es, las teorías de la gramática y de la GU son teorías empíricas, no partes de la matemática. Además, no existe duda alguna de que se han proporcionado esos datos, se valore como se valore su fuerza, sobre que los estados inicial y alcanzado tienen la estructura postulada en estos intentos de explicación. De forma que las objeciones han de residir en que los datos, referentes a que ciertas reglas son elementos constitutivos del estado alcanzado, no atañen a la cuestión de si el agente está siguiendo esas reglas, si están «funcionando causalmente»; se necesita algo más. Y los datos, referentes a que ciertos supuestos sobre los elementos constitutivos del estado inicial ofrecen una explicación más profunda sobre los hechos atinentes a la conducta del agente, no justifican en modo alguno la conclusión de que esos elementos tienen una «eficacia causal» en la obtención de un estado que contiene reglas que el agente sigue en realidad¹⁴. Entonces, la objeción ha de ser que, incluso si existen datos de que S_O incluye el principio P, y de que el estado alcanzado por Jones S_L incluye la regla R, e incluso si estas conclusiones son invocadas de forma específica y crucial en la mejor explicación de la conducta de Jones, aún entonces nada de esto proporcionaría ninguna razón para creer que R es una regla que John está siguiendo o que P tiene «eficacia causal».

Pienso que los escrúpulos que expresan estos comentaristas, y muchos otros, están fuera de lugar. Veamos cómo, comparando tres clases de hechos:

¹⁴ Véase la contribución de Searle y mi propuesta en el mismo número de la revista *Behavioral and Brain Sciences*, 3, 1-61 (1980); véase también la posterior discusión de diversos comentaristas sobre pasajes de (1980b) y mi respuesta; véase también Chomsky (1980b). Véase también el comentario no publicado de Searle sobre una versión de estas observaciones presentado en la Conferencia Sloan sobre Filosofía y Psicología, MIT, mayo, 1984. Estoy en deuda con Searle por una aclaración de sus puntos de vista en una comunicación personal.

- (i) When Jones is dropped, he falls
/cuando Jones es derribado, cae/
- (ii) Jones understands (2) and (3) in the manner indicated
/Jones entiende (2) y (3) de la forma indicada/
- (iii) Jones has acquired the knowledge that the facts are
as they are on the basis of a certain exposure to data
/Jones ha adquirido el conocimiento de que los hechos
son tal como son sobre la base de una cierta
exposición a los datos/

¿Cómo procedemos a explicar estos hechos?

En cada caso, procedemos atribuyendo a la persona ciertas propiedades: en el caso (6i), la masa; en el caso (6ii), un estado alcanzado S_L que incorpora una lengua (una lengua-I); en el caso (6iii), un estado inicial S_O . Volviendo al ejemplo de Quine, Jones obedece la ley de la caída de los cuerpos por alguna propiedad que tiene: la masa. Esta propiedad no basta para explicar por qué obedece las «leyes de la gramática», por lo que en consecuencia hemos de atribuirle otras propiedades, las de S_O y S_L , del mismo modo que atribuimos propiedades, aparte de la masa, a una molécula de agua o de benceno, o a una célula del cuerpo, para explicar su conducta.

La comparación de Quine, que es corriente en la bibliografía, está completamente fuera de lugar. Una forma más precisa de decir lo mismo que se ha mencionado sería la siguiente: los hablantes del inglés obedecen todos y cualesquiera de los sistemas gramaticales extensionalmente equivalentes, que delimitan la totalidad correcta de las oraciones bien formadas del inglés, en el sentido en que los cuerpos obedecen todas y cualesquiera de las teorías extensionalmente equivalentes que delimitan algún conjunto de fenómenos, proyectados de una forma indeterminada a partir de un subconjunto propio arbitrariamente seleccionado de datos relevantes para la física. Esta propuesta terminológica, porque eso es todo lo que es, carece de interés para la física o para la lingüística.

¿Cuál es la naturaleza de los estados que atribuimos a Jones? Como ya se ha discutido, queremos desarrollar la mejor teoría sobre la conducta de Jones, y hallamos que esta mejor teoría atribuye a Jones una facultad lingüística con esos estados, que entonces tratamos de caracterizar en diferentes niveles: en términos de elementos neurales o en términos de propiedades generales de esos elementos en un cierto nivel de abstracción. En un segundo nivel, proponemos ciertos principios, parámetros, representaciones, modelos de computación, etc., y tratamos de explicar los hechos en esos términos, considerando que esta explicación expresa provisionalmente la verdad

acerca de la facultad lingüística. Aunque existen diferencias (véanse las págs. 265-266), hacemos lo mismo cuando atribuimos una cierta estructura a una molécula de agua o de benceno, a una célula de un cuerpo, al sol para explicar las emisiones de luz, o a una máquina de determinada clase. Si nuestra mejor teoría da cuenta de la conducta de Jones apelando a estas reglas y a otros elementos, concluimos que entran a formar parte de la conducta de Jones y que la guían, que desempeñan una «función causal» en el sentido de estas discusiones. Consideremos más de cerca si estas maniobras son legítimas.

El argumento en cuestión tiene dos pasos: el primer paso implica la conclusión provisional de que los enunciados de la mejor teoría sobre la facultad lingüística son verdaderos; el segundo, que los elementos (reglas, etc.) invocados para explicar la conducta de Jones en la mejor teoría que podamos construir de hecho guían su conducta. Consideremos a su vez estos pasos.

El primer paso parece que no tiene problemas: tratamos de construir la mejor teoría de todos los datos y aceptamos provisionalmente sus enunciados como verdaderos. Dos teorías sobre el estado alcanzado S_L (dos gramáticas de la lengua-I abstraídas de ese estado) pueden llevar a los mismos juicios sobre gramaticalidad o la correspondencia forma-significado (o cualquier otro subconjunto de hechos relevantes), pero sin embargo diferir en que una es una teoría mejor y/o concuerda mejor con otros datos, de modo que escogemos a una en lugar de la otra como la correcta fácticamente. Existen innumerables formas en que esto puede ocurrir, y no podemos ofrecer «criterios» estrictos para determinar una elección así, ni más ni menos que en cualquier otra investigación racional. La teoría G de S_L puede concordar con una teoría GU del estado inicial que está comprobada también para otras lenguas, mientras que no sucede lo mismo con la teoría G' , un caso familiar. O la teoría G' puede contener reglas superfluas para especificar los hechos determinados por un subconjunto propio de G' que es esencialmente equivalente a G como, por ejemplo, en el caso de una teoría G' que proporcione reglas explícitas de estructura sintagmática, para excluir «*who did John see Bill?» /quién vio John a Bill?/, aunque en realidad la conclusión se siga de otras partes de cualquier teoría (véase la pág. 120). O podemos hallar datos relevantes de las ciencias del cerebro que seleccionen entre G y G' . En suma, tratamos de descubrir la verdad sobre la facultad lingüística, utilizando según la ocasión cualquier clase de datos que podamos encontrar y basándonos en los vagos principios utilizados en cualquier investigación racional con el fin de hallar teorías más elegantes, profundas y más adecuadas empíricamente.

Evidentemente, trataremos de escoger entre teorías «extensionalmente equivalentes» sobre el estado alcanzado, lo que significa teorías que coinciden en algún subconjunto de los datos (por ejemplo, juicios de gramaticalidad, correspondencias forma-significado, o lo que sea) o que coinciden en «todos los datos» pero se diferencian en profundidad, penetración, redundancia u otra característica. Esa es precisamente la práctica científica. No existe ninguna razón general para dudar de que estos esfuerzos se refieren a cuestiones de hecho; e, independientemente de las incertidumbres empíricas, no existen razones para dudar en considerar estas conclusiones como (provisionalmente) verdaderas de la facultad lingüística. Como observa Tyler Burge (1984):

... las cuestiones ontológicas, de reducción y de causalidad son generalmente epistemológicamente posteriores a las cuestiones sobre el éxito de las prácticas descriptivas y explicativas. No se puede criticar razonablemente una práctica descriptiva o pretendidamente explicativa de forma previa, apelando a una concepción anterior de lo que es una «entidad buena», o de lo que debe ser la individuación o la referencia, o del aspecto que debe tener toda la estructura de la ciencia (o del conocimiento). Las cuestiones acerca de lo que existe, de cómo se individualizan las cosas y qué se reduce a qué, son cuestiones que se plantean en relación con prácticas efectivas descriptivas y explicativas. Las respuestas propuestas a estas cuestiones no pueden ser utilizadas, por sí mismas, para juzgar una modalidad de descripción o explicación que, por otro lado, tiene éxito.

El supuesto de que existe una facultad lingüística de la clase discutida es una «modalidad de explicación y descripción» con relativo éxito, en realidad la única conocida en términos generales.

Cuestiones de índole parecida se suscitaron en la ciencia decimonónica. En un repaso interesante a este período, John Heilbron (1964) observa que

el físico practicante que también era un filósofo de la ciencia era (¿o quizás sigue siendo?) algo así como una personalidad dividida. En cuanto científico podía razonar, escribir y hablar como si sus conceptos fueran más reales que los de sus colegas; en su segundo papel, quizás autoconsciente en presencia de sus colegas, mantenía que sus conceptos sólo pueden recomendarse por consideraciones de conveniencia en la disposición de sus ideas. En una investigación tan enrarecida como la física matemática de finales del siglo anterior, probablemente era imposible, para la mayor parte de la gente, hacer progresos sin comprometerse con las propias ideas de una forma tan absoluta que la frontera filosófica entre el concepto conveniente y la realidad última se desvanecía en la práctica. Sin embargo, a finales del siglo diecinueve, no se podía evitar la influencia de Kant, con su insistencia en que el

mundo de las cosas en sí está cerrado para siempre; ni la de Comte y Mill, con sus afirmaciones de que la ciencia «verdadera», la ciencia positiva, no es sino una descripción correcta del mundo fenomenológico.

Así, por una parte, Boltzmann describió su teoría molecular de los gases como algo que no era sino una analogía conveniente, y Poincaré mantuvo que no tenemos razones para creer en la existencia de la materia aparte de su conveniencia para explicar los fenómenos, y ninguna razón para escoger entre la mecánica del éter y las teorías electromagnéticas de la luz; mantuvo que aceptamos la teoría molecular de los gases sólo porque estamos familiarizados con el juego del billar. Sin embargo, por otro lado, continúa Heilbron, «uno tiene la impresión, por la forma en que los científicos usaban los conceptos de átomo, ión o molécula en los problemas cotidianos, de que muchos físicos y químicos en su práctica consideraban estas partículas como reales, tan reales como las bombas de vacío y los espectroscopios». El escepticismo con respecto a la postura realista disminuyó en la práctica a medida que convergieron los datos (esto es, las diferentes formas de calcular el número de moléculas en un volumen de gas, resultados que, de acuerdo con Lorentz, «ya no hacían posible dudar razonablemente de la existencia real de las moléculas y los átomos, es decir, de partículas de materia muy pequeñas separadas entre sí») y a medida que se propusieron teorías con éxito (por ejemplo, la teoría de Bohr sobre el átomo).

Con todas las diferencias que se puedan señalar, el estudio de la mente —en particular, el del lenguaje— se encuentra hoy día en un estadio similar. En la práctica procedemos adoptando una postura realista con respecto al discurso teórico. Aunque algunos consideran que esta postura es en cierto modo ilegítima, que va más allá de los datos, las cuestiones no se diferencian en lo esencial de las que se plantean en cualquier trabajo intelectual de importancia. Los problemas significativos tienen que ver con las capacidades para convencer y explicar de las teorías, y la calidad y el rango de los datos referentes a esas capacidades. No se plantea ninguna cuestión de principio en conexión con el primer paso del argumento.

Volvamos ahora al segundo paso del argumento. Supóngase que nuestra modalidad descriptiva y explicativa de mayor éxito atribuye a Jones unos estados inicial y alcanzado que incluyen ciertas reglas (principios con parámetros fijados o reglas de otras clases) y explica la conducta de Jones en esos términos; esto es, las reglas desempeñan un papel central en la mejor explicación de su uso y comprensión de la lengua, y a ellas se apela de una forma directa y decisiva para explicarlos en la mejor teoría que podemos diseñar. ¿Estamos auto-

rizados a decir que las reglas del estado alcanzado guían la comprensión de Jones y afectan a su conducta, y que las reglas del estado inicial tienen «eficacia causal» en la consecución del estado que se alcanza? ¿Son estas afirmaciones *adicionales*, que van más allá de la afirmación de que nuestra mejor teoría sobre Jones le atribuye reglas codificadas que funcionan de esa forma? Como el primer paso de la argumentación agotaba los méritos de la ciencia, si algo más se implica en este segundo paso, entonces se va más allá de las ciencias naturales; y, de hecho, a veces se argumenta que la explicación psicológica es diferente a la explicación en las ciencias naturales y no puede ser asimilada al modelo de las ciencias naturales, a causa de su referencia decisiva a la «eficacia causal» de las reglas que guían la conducta.

Al atribuir eficacia causal a las reglas, no puedo ver que se implique nada que vaya más allá de la afirmación de que las reglas son elementos constitutivos de los estados postulados en una teoría explicativa de la conducta, y que entran a formar parte de nuestra mejor explicación de esa conducta¹⁵. Diremos que nuestras teorías sobre S_O y S_L implican reglas codificadas que guían la conducta de Jones cuando nuestras mejores teorías atribuyan esas reglas a Jones y apelen a ellas en la explicación de su conducta: una respuesta no sorprendente, pero que no se puede mejorar. Evidentemente no podemos obtener más datos que *todos* los datos, o encontrar teorías mejores que la mejor teoría. Ni tampoco tenemos la esperanza de identificar una clase mágica de datos que desempeñe una función única en la determinación de hecho de que las reglas, que se atribuyen a Jones y que se invocan para explicar su conducta en la mejor teoría sobre los datos completos, de hecho guían la conducta de Jones.

Volviendo a la crítica de Searle, su posición es que, para mostrar que una persona está siguiendo la regla R, se ha de mostrar que el contenido de la regla desempeña una función causal en la producción de la conducta guiada por reglas. ¿Qué clase de datos podrían confirmar esta conclusión, aparte de las consideraciones sobre la mejor teoría de la clase que se acaba de indicar? Una posibilidad es que no se requiera nada más, en cuyo caso la apelación a esta condición no es sino mero encantamiento. Una segunda posibilidad es que se requieran mayores datos que los datos completos y que se exija una teoría mejor que la mejor teoría; eso lo podemos descartar. La única posibilidad más es que se requiera alguna clase especial de datos para

¹⁵ Podemos tratar de determinar de forma más estrecha qué clase de «participación» es relevante en este caso, pero, aunque posiblemente se trata de una cuestión interesante, es inoportuna en este contexto.

mostrar que los principios computatorios que constituyen parte del conocimiento de Jones y se encuentran implicados en su uso de la lengua (y que por tanto tienen «realidad psicológica», si se apela a este término, irremediamente equivoco e inútil) son en realidad las reglas que Jones está siguiendo. ¿Qué clase de datos sería ésta? Algunos han mantenido que el acceso a la consciencia sería esa clase de datos, pero esto es equivocado sin más, como ya se ha observado; ésta es por lo general la clase de datos menos útil y relevante, mucho más débil que los que proporcionan las clases que antes se adujeron. Otras clases de datos que se pueden imaginar (neurofisiológicos, etc.) pueden ser de valor, pero no disfrutan de un estatus mágico, que vaya más allá de los datos que se aducen regularmente para establecer teorías sobre el conocimiento y la conducta. De hecho, esa búsqueda parece completamente errada, ya sea en el nivel de la gramática o de la GU.

Considérese un ejemplo específico (de Searle mismo). Digamos que Jones sigue la regla R: conducir por la derecha. Considérese ahora la regla R': mantenerse en el lado en que el volante del coche se encuentra más próximo a la línea central de la calzada. Supóngase que queremos determinar si John sigue R o R', que describen ambas la conducta normal. ¿Cómo procederíamos?

Podemos preguntar a Jones qué regla está siguiendo, pero esta posibilidad se da sólo a causa de la trivialidad del ejemplo y no se puede practicar en el caso general, por ejemplo, en el caso de la observancia de una regla sintáctica o de pronunciación. Además, ese dato es todo lo más muy débil, porque los juicios de las personas sobre por qué hacen lo que hacen son raras veces informativos o fiables¹⁶. Son precisas otras formas de abordar el problema.

Trataríamos de construir otros casos que distinguieran entre las dos reglas. Por mor de la simplicidad, supongamos que Jones sigue de forma consistente su regla, R o R'. Una prueba inmediata sería la de colocar a Jones en un automóvil británico con el volante a la derecha. Supóngase que descubrimos que Jones sigue R y viola R', que entonces ha de revisarse como R'': mantenerse en el lado en el que el volante del automóvil está más próximo (más lejos) a la línea central de la calzada si el volante se encuentra a la izquierda (la derecha, respectivamente). En el contexto de la ciencia normal, presumiblemente éste sería el punto en que daríamos por terminada la investigación, pero podemos seguir.

¹⁶ Se plantean cuestiones parecidas en las que no existe la posibilidad de preguntar al agente; véase Chomsky (1980b), págs. 102-103.

Supóngase que ponemos a prueba a Jones en una carretera con varios carriles, y encontramos que tuerce a la derecha (esto es, lejos de la raya central) para evitar una colisión de frente con un automóvil que viene hacia él por el lado derecho. Entonces tenemos datos de que sigue R, no R', y hemos de modificar entonces R' en R''. O podemos intentar el mismo experimento en un área determinada sin una línea central delimitada (por ejemplo, una playa) y encontrar los mismos resultados, justificando otra vez R en vez de R''. En principio podríamos tratar de hallar datos neurológicos. Supóngase que una droga X afecta al cerebro de forma que elimine la noción de «derecha», sin afectar a ninguno de los conceptos que puedan aparecer en R', mientras que una droga Y tiene los efectos contrarios. Supóngase que hallamos que, después de tomar X, Jones pierde la capacidad en cuestión mientras que Y no afecta a esa capacidad. Entonces tenemos datos en favor de R y no de R'. Se pueden imaginar muchas clases de datos; es una simple cuestión de imaginación y de viabilidad. Esa es exactamente la forma en que procederíamos, en el caso general, para determinar si es R o R' lo que Jones está siguiendo y determinar qué regla es «eficiente causalmente» sobre su conducta.

Supóngase que nuestros esfuerzos para distinguir R y R' no dan resultado. Por volver al caso lingüístico, supóngase que R y R' son dos reglas propuestas para dar cuenta de los hechos referentes a (2) o (3) y las dos satisfacen teorías igualmente buenas de todos los datos. Nos encontramos entonces ante una auténtica indeterminación, no perteneciente a la clase carente de interés que siempre existe en una disciplina empírica, sino de una clase real y significativa. ¿Cómo procedemos entonces?

Nos preguntamos: ¿qué es lo que hace que estas teorías funcionen? ¿Existe algún nivel más profundo en el que las teorías sean realmente idénticas, siendo éste el nivel correcto de nuestra teoría lingüística? Nos preguntamos si las dos teorías son encarnaciones concretas del mismo sistema de principios, que habrían de ser formuladas en ese nivel más abstracto, más o menos en la misma forma en que las rotaciones de una figura plana y las operaciones elementales de la aritmética son dos encarnaciones de los principios de la teoría de grupos. Tratamos de encontrar un principio más abstracto P que incorpore justamente los aspectos relevantes compartidos por R y R', sin la estructura adicional que diferencia a esas reglas. Si lo conseguimos, concluimos entonces que este principio más profundo P es la regla real que Jones está siguiendo. Esa es la forma correcta de tratar las indeterminaciones significativas, que no son defectos letales o fuentes de paradojas, como se supone en buena

parte de la discusión filosófica actual, sino que más bien constituyen datos importantes que pueden guiar nuestro trabajo intelectual en la formación de teorías.

Dicho sea de paso, hemos de esperar algo como lo que se ha descrito en nuestra práctica real; hemos de esperar que las teorías reales con las que trabajamos, tratando de concretar, sean «demasiado concretas», esto es, que impliquen elementos que en realidad no desempeñan ninguna función explicativa y que hemos de tratar de eliminar a medida que intentemos descubrir qué es lo que funciona realmente como explicación. Es una tarea difícil, pero importante, comparar de esta manera las teorías que tienen éxito, y utilizar ese análisis para progresar en la dirección de una teoría correcta sobre la facultad lingüística¹⁷.

Hasta ahora, hemos considerado la práctica científica normal. Decimos que Jones sigue R si R se atribuye a la lengua de Jones (o a su estado inicial), en el nivel relevante de abstracción en la mejor teoría sobre los datos completos, y la mejor explicación de la conducta de Jones apela a la regla R, del mismo modo que la atribución de masa a Jones es invocada en la mejor teoría entre las que explican cómo cae. Pero la argumentación que estamos considerando mantiene que esto no satisface los requisitos para establecer que Jones está siguiendo R. Hemos de demostrar, además, que la forma o el contenido semántico de R desempeña una «función causal» en la conducta de Jones. Lo cual no tiene sentido.

Como ya hemos observado, carece de sentido tratar de identificar clases específicas de datos o criterios específicos que desempeñen precisamente la función de identificar a R como la regla que sigue Jones¹⁸. Volviendo a la analogía discutida antes (bajo las condiciones indicadas), supóngase que somos químicos decimonónicos postulando valencias, cadenas de benceno, propiedades expresadas en la tabla periódica, y demás. Supongamos que alguien nos pregunta qué justificación tenemos para hacerlo y le decimos: ésta es la mejor teoría que podemos imaginar para dar cuenta de todos los datos que tenemos. ¿Sería razonable pedirnos más? ¿Por ejemplo, pedir criterios específicos que determinen si existen elementos con una valencia de 2? ¿Habría sido razonable pedir a los científicos decimonónicos que anunciaran explícitamente las condiciones que justificaban sus afirmaciones de que las entidades que postulaban estaban «representadas» en los mecanismos físicos?

¹⁷ Véase Chomsky (1977, pág. 207) y (1981, pág. 2).

¹⁸ Podría existir una interpretación razonable de la última cuestión, no estrictamente relevante para la discusión en este punto; véase la nota 15.

Todo esto parece absurdo. En ningún ámbito de la ciencia existen esperanzas de satisfacer exigencias de este tipo. Los químicos no podían hacer otra cosa que observar que las entidades que postulaban formaban parte de la mejor teoría de los datos completos, y les hubiera gustado saber qué mecanismos físicos de un orden diferente daban cuenta de esos hechos. Decir que Jones sigue la regla R es decir sólo que la mejor explicación de la conducta de Jones apela a la regla R perteneciente al estado alcanzado por Jones (y utiliza el modo de computación postulado, etc.) No podemos ir más allá de la mejor teoría de los datos que poseemos. No existen razones para apartarse del proceder normal de las ciencias, tomando una postura realista con respecto a los términos teóricos. No existen razones para suponer que faltan algunos datos cruciales cuando concluimos que Jones está siguiendo R, sobre la base de que la mejor teoría que da cuenta de la conducta de Jones incluye a R como una regla operativa, que entra a formar parte de la explicación de su conducta. Como observan Demopoulos y Mathews (1983), «la aparente imprescindibilidad teórica de la apelación a estados internos, caracterizados gramaticalmente, en la explicación de la conducta lingüística, es seguramente la mejor razón para atribuir a esos estados [y a sus elementos constitutivos relevantes, podemos añadir] una función causal en la producción de la conducta».

Por supuesto, suponemos que las reglas están representadas de alguna forma en los mecanismos físicos y, como el químico decimonónico, estamos a la espera del día en que sepamos algo acerca de cómo sucede eso exactamente. Pero carece de fundamento que se nos pidan respuestas a preguntas que nadie comprende todavía y referentes a las cuales todavía nadie tiene idea sobre lo que contaría como datos relevantes.

Volviendo a alguna de las objeciones mencionadas al comienzo de esta sección, recuérdese que Dummett nos exige que encontremos una formulación del cuerpo de conocimiento que se requeriría para hablar y comprender «cualquier lengua concreta». ¿Pero a qué se refiere la expresión «una lengua concreta»? Una clase infinita de expresiones, o de expresiones emparejadas con significación o condiciones de uso, o acciones, o lo que sea, nunca es «concreta». Lo que es «concreto» es un objeto finito, un conjunto finito de fenómenos observados. Sobre la base de los fenómenos observados, la mente del niño construye una lengua (una lengua-I); el niño llega a saber una lengua. El lingüista intenta descubrir la naturaleza de este proceso de adquisición del conocimiento lingüístico y determinar qué cuerpo de conocimiento se ha adquirido, proporcionando así la capacidad para hablar y comprender. La teoría de la GU y las gra-

máticas del lingüista son propuestas teóricas sobre lo que se conoce y cómo se llega a conocer. Ofrecen la única clase posible de respuesta (aunque sin duda alguna las respuestas incorrectas, en parte por lo menos) a la exigencia de Dummett.

¿Qué sucede con la aparente creencia de Dummett de que falta alguna clase de datos relevantes que legitimarían el supuesto de que una teoría particular referente al conocimiento alcanzado es la correcta, la caracterización correcta de lo que sabe el hablante oyente? Me parece un error serio. Es cierto que siempre deseamos que aparezcan más datos, y datos de tipos más diferentes, pero no existe ningún defecto de principio en las clases de datos que tenemos, un defecto de principio que podrían remediar otras clases de datos. En realidad, las clases de datos que tenemos nos llevan bastante lejos en la determinación de las propiedades del sistema que «constituye conocimiento de una lengua determinada». Naturalmente trataremos de encontrar datos que nos llevan aún más lejos, pero el estudio del lenguaje y del significado no es ni mucho menos único en este aspecto. De hecho, los escrúpulos que Dummett atribuye a la concepción de Davidson, y que parece compartir, no son más relevantes en este caso que en cualquier otra investigación de carácter empírico.

El argumento de Dummett de que no estamos autorizados a imputar conocimiento inconsciente de las reglas lingüísticas parece basarse en la creencia de que tal atribución es de algún modo circular o vacua, como la pseudoexplicación de que una cinta se alarga cuando se tira de ella *porque* es elástica (recuérdese que él considera el conocimiento del lenguaje como un «caso genuino de conocimiento», aunque por «lenguaje» significa presumiblemente en este caso alguna versión de lengua-E). Además alega que yo «nunca [he aducido] datos de forma expresa sobre que nuestra competencia lingüística se base por completo en un conocimiento inconsciente, en vez de constituir una habilidad», una capacidad para hablar y comprender basada en los reflejos o en mecanismos de retroalimentación, o lo que sea. La comprensión puede ser «simplemente una habilidad de carácter práctico, por ejemplo, para responder de forma apropiada» y, por tanto, no conseguimos nada atribuyendo el conocimiento inconsciente de las reglas de la lengua. «Sin embargo, la dificultad es que no tenemos idea de qué carácter o estructura puede tener el conocimiento, concebido como un estado interno, al margen de la estructura de lo que es conocido». Identificamos el conocimiento «únicamente por sus manifestaciones». «Por tanto, necesitamos mucho más de lo que Chomsky nos ofrece sobre cómo se manifiesta en general el conocimiento inconsciente, si hemos de comprender y valorar su teoría». Necesitamos alguna clase de prueba independien-

te, más allá de la estructura de lo que se conoce, que haga la explicación no vacua. Consideremos estas objeciones por partes.

No puede ser que nuestra explicación de, por ejemplo, lo que está implicado en la comprensión de (2) o (3) sea circular y vacua, porque claramente podría ser errónea, y podemos producir fácilmente datos hipotéticos que la refutarían; como discutimos anteriormente, se basa en principios que tienen una amplia colección de consecuencias empíricas. Por tanto, la explicación en forma alguna es parecida a la explicación del alargamiento de una cinta. Es falso sin más que no se hayan aportado datos sobre que nuestras habilidades lingüísticas se basan en reglas y principios que están representados de alguna forma en la mente (como de que a esto se le ha de llamar «conocimiento», véase la siguiente sección); ciertamente se han presentado datos, se estime su fuerza como se estime, y se han señalado otras clases de datos que serían relevantes si se pudieran obtener. Alguien que crea que esta clase de comprensión es «simplemente una habilidad práctica», alguna clase de «destreza», nos debe una explicación sobre la naturaleza de esa habilidad o destreza; de otra forma, la propuesta es vacua (véanse también las págs. 23-28). Considérese el enunciado de que no tenemos idea de lo que pueda ser la estructura o el carácter de un estado interno de conocimiento al margen de la estructura de lo que es conocido. Dummett no es claro acerca de lo que él piensa que «es conocido», pero parece querer decir que lo que es conocido es que las oraciones significan esto o aquello, los elementos de alguna versión de la lengua-E. Pero, entonces, ¿qué es *la estructura* de lo conocido? Esto es irremisiblemente oscuro. Por otro lado, tenemos bastante idea de la estructura y el carácter de (la posesión de) conocimiento en cuanto estado interno y tenemos teorías que no son triviales sobre la cuestión; estas teorías se basan en datos referentes a lo que «es conocido», en el sentido de Dummett, y en principio a mucho más, y ciertamente no son vacuas ni circulares. Afirmar que identificamos el conocimiento (o la estructura del conocimiento, o el estado interno de conocimiento, o el sistema de reglas que constituyen el conocimiento, etc.) «únicamente por sus manifestaciones» es cierto sólo en el sentido de que el químico decimonónico identificaba la estructura del benceno «sólo por sus manifestaciones». De hecho, identificamos el sistema de conocimiento lingüístico que da cuenta de los hechos concernientes a (2), (3) y demás por manifestaciones de ese conocimiento, como los juicios referentes a la dependencia referencial, por juicios referentes a otras expresiones, por la conducta de los hablantes de otras lenguas y, en principio, de muchas otras maneras, tal como discutimos anteriormente. Tenemos explicaciones amplias de cómo no sólo en general,

sino también en muchos casos específicos, «se manifiesta conocimiento inconsciente», y si no sirven para indicar cómo comprendemos o valoramos la teoría que incorpora esos casos, entonces Dummett nos debe una razón de por qué no lo hace y en qué es diferente la situación, por principio, de los casos familiares en las ciencias empíricas. Las objeciones de Dummett equivalen a afirmar que confirmamos una teoría determinando cómo da cuenta de los datos disponibles y que por esa razón no tenemos bases para afirmar los principios de la teoría.

Quizás el temor sea el de que todos los datos sean «de la misma clase», ante todo juicios de informantes, y que son necesarios otros tipos de datos. Como objeción de principio, realmente tiene poco mérito; estos fenómenos ciertamente constituyen datos y de hecho los datos que proporcionan bastan para confirmar o refutar las teorías propuestas, e incluso pueden conducir a teorías empíricas de un cierto alcance y profundidad. Como objeción de un tipo más concreto, se puede tomar seriamente en consideración como un argumento de que la base de datos es demasiado pequeña para ser convincente; quien crea esto puede preguntarse qué otras clases de datos fortalecerían o echarían por tierra las teorías que hemos podido construir sobre la base de datos (no despreciables) que en la actualidad podemos obtener fácilmente. En la práctica, todo lo que se ha propuesto en esta línea no ha sido muy informativo, pero sin duda alguna será bien recibida cualquier mejora en este sentido¹⁹.

En cuanto a la conclusión de Quine, supone él que las posibilidades están agotadas cuando hablamos de la conducta o bien como si estuviera «guiada» por reglas conscientes que la «causan», o como ajustada sin más a las reglas que enunciamos. Pero no existen razones para aceptar esta conclusión. La conducta está guiada por las reglas y principios de un sistema de conocimiento y, de hecho, no son éstos accesibles en general a la conciencia. La conclusión es perfectamente inteligible y en realidad es la única entre las formuladas por ahora que parece estar completamente respaldada por los hechos conocidos. Según estos supuestos, podemos explicar una buena porción de cómo se utilizan y comprenden las expresiones lingüísticas, aunque no podemos predecir lo que la gente dirá. Nuestra conducta no está «causada» por nuestro conocimiento, ni por las reglas o principios que lo constituyen. De hecho, no sabemos cómo

¹⁹ Sobre algunas confusiones sobre la naturaleza y la fuerza de los datos y la creencia de que sólo algunas categorías de datos son útiles para conferir una propiedad misteriosa denominada «realidad psicológica», véase Chomsky (1980b). Véanse también los comentarios de Gilbert Harman en la referencia de la nota 14.

esta causada nuestra conducta, o si es correcta siquiera concebirla como causada, pero ésta es otra cuestión. En cuanto al supuesto tácito de Quine de que la noción de lengua-E o de gramáticas extensionalmente equivalentes con respecto a la lengua-E carece relativamente de problemas en comparación con las lenguas-I y sus gramáticas, es incorrecto por las razones ya discutidas (véanse las págs. 40-47).

En general, parece que una amplia gama de objeciones de esta naturaleza en la bibliografía filosófica, muchas de las cuales han sido discutidas por mí en otros lugares, carecen de fuerza.

Ciertamente, existen más distinciones que se pueden hacer con respecto a cómo se usan las reglas del lenguaje (los principios de S_0 , etc.) Ya mencionamos anteriormente la concepción clásica de que el uso de estas reglas en el habla es libre e indeterminado. Reformulando este punto en términos de la discusión contemporánea: el sistema cognitivo implicado en el uso del lenguaje es «penetrable cognitivamente», en el sentido de Pylyshyn (1984) y de otros trabajos actuales; esto es, nuestros objetivos, creencias, expectativas y demás entran a formar parte de forma clara en nuestra decisión de utilizar las reglas de una forma y otra, y en estas decisiones pueden desempeñar también un papel los principios de la inferencia racional y cosas parecidas. Esto es cierto no solamente respecto a lo que decidimos decir, sino también a cómo decidimos decirlo, y factores parecidos entran también, en algún nivel, en la determinación de cómo entendemos lo que oímos.

Por ejemplo, considérese la regla de pronunciación P, discutida antes, que fusiona la /i/ fuerte y débil antes de la /g/, en los dialectos en que pronuncian de la misma forma *regal* y *wriggle*. Un hablante de este dialecto puede elegir ignorar la regla y aplicar en su lugar la regla del dialecto normal, por una u otra razón; de hecho, esto puede suceder sin ninguna conciencia de la regla, ni siquiera de su existencia. O considérese una vez más la oración «sendero» (*garden-path sentence*) (7) (véase el Capítulo 2, nota 12):

the horse raced past the barn fell (7)
/el caballo corría pasado el granero cayó/

En circunstancias normales, un hablante del inglés al que se presente (7) juzgará que no es una oración; esta decisión se tomará presumiblemente mediante la aplicación de las reglas R_1 que interpretan «the horse raced past the barn» /el caballo corría pasado el granero/ como una cláusula, de forma que *fell* carece de función y se viola el principio IC (de interpretación completa). Pero si tiene

instrucción o experiencia previa, el mismo hablante puede utilizar las reglas diferentes R_2 , interpretando «the horse raced past the barn», como una construcción subordinada de relativo comprimida, el sujeto de «fell», de forma que dé a (7) el significado «the horse that was raced past the barn fell» /el caballo que corría pasado el granero cayó/. Es totalmente posible que se usen en los dos casos reglas muy diferentes, de forma que el proceso de la percepción de la oración es cognitivamente penetrable, influido por factores que pueden entrañar expectativas, razonamiento, etc.

Pero aunque el sistema de uso lingüístico es cognitivamente penetrable en este sentido, no lo es presumiblemente el sistema de principios de S_0 ; funciona meramente como una especie de automatismo. En los casos normales, sucede lo mismo con el sistema de percepción del habla y buena parte de la producción del habla; por ejemplo, puede muy bien ser verdad que las reglas R_3 utilizadas en el análisis de oraciones como (3), que repetimos, constituyan un conjunto cognitivamente impenetrable:

John is too stubborn to talk to (8)
/John es demasiado terco como para hablarle/

Existe una distinción que es preciso hacer entre los sistemas cognitivamente impenetrables, que constituyen lo que Pylyshyn (1984) denomina «arquitectura funcional», y los sistemas que implican referencia a objetivos, creencias y demás, y quizás inferencias de una u otra clase. En términos de Pylyshyn, la distinción se da entre «el nivel simbólico (o sintáctico)» y el «nivel semántico (o intencional)», cada uno de los cuales se ha de distinguir de un tercer nivel, el «nivel biológico (o físico)» en el que la descripción y la explicación se dan en términos de las leyes de la física, la bioquímica, etc.

En estos términos, la mayor parte de nuestra discusión hasta ahora se ha producido en el «nivel simbólico», no en el «nivel semántico-intencional». Es en el nivel simbólico en el que hemos propuesto un sistema de reglas, de representaciones y de computaciones que dan cuenta de los hechos. Obsérvese que resultaría más bien extraño argumentar que las reglas y las representaciones entran a formar parte del sistema cognitivamente penetrable del uso lingüístico, por ejemplo, la regla de pronunciación P o las reglas R_1 , R_2 , y PIC que entran en la interpretación de (7), pero que esas mismas entidades no son reglas ni representaciones cuando constituyen ele-

²⁰ Véanse las referencias de la nota 14 y Chomsky (1975b).

mentos del nivel simbólico; o que la reglas R_1 , R_2 y el PIC existen en el nivel simbólico sólo si el sistema que las utiliza en el análisis es, tal como se ha sugerido, cognitivamente penetrable, pero no si, por ejemplo, el análisis proporciona ambas interpretaciones de (7) (esto es, utilizando R_1 , R_2 y el PIC, si esto es lo que afirma la mejor teoría) y algún otro sistema elige entre ellas; o que no estamos autorizados a hablar de reglas y representaciones en el nivel simbólico cuando proporcionamos una explicación para la interpretación de (8) y de casos similares en términos de R_3 y de las representaciones implicadas; o que no podemos hablar de los principios de S_0 en esos términos, incluso aunque estos principios (o sus variantes parametrizadas) sean elementos del sistema de uso lingüístico cognitivamente penetrable, en el nivel semántico-intencional. Más bien parece que, en cada uno de esos niveles, estamos autorizados a postular reglas y representaciones, y a mantener que están implicadas en el uso lingüístico, cuando consideraciones sobre la «mejor teoría» de la clase discutida nos conducen a esa conclusión ²¹.

4.3. SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LAS REGLAS

Buena parte del interés del estudio del lenguaje reside, en mi opinión, en el hecho de que proporciona una vía de abordaje al problema clásico que he denominado «el problema de Platón»: el problema de explicar cómo podemos saber lo que sabemos. La respuesta del Platón fue que mucho de lo que sabemos es innato, «recordado» de una existencia anterior. Leibniz argumentó que la idea es básicamente correcta, pero que se ha de «purgar del error de la preexistencia». Mantuvo que buena parte de nuestro conocimiento es innato, virtualmente presente en la mente, aunque no claramente articulado. Esto es cierto de las proposiciones de la aritmética y de la geometría y también de «los principios internos de las ciencias» y del conocimiento práctico. Dentro de una tradición filosófica diferente, David Hume habló de esas partes de nuestro conocimiento que se derivan de «la mano originaria de la naturaleza», haciéndose eco de la referencia de Lord Herbert a «esa parte del conocimiento con la que nos proveyó la naturaleza, en su plan primigenio». Un

²¹ Pylyshyn argumenta por el contrario que podemos hablar de reglas y representaciones sólo en el nivel semántico-intencional. La conclusión me parece incorrecta, de hecho no más que una propuesta terminológica dudosa, aunque el análisis que hay tras ella es informativo y aclarador.

poco como Leibniz, Hume consideró ese conocimiento innato como «una especie de instinto».

Creo que esas ideas son básicamente correctas. Precisamente ahora podemos dotarlas de sustancia en diversos ámbitos. Supóngase que se nos presenta una figura plana perpendicular a la línea de visión, que da vueltas sobre sí misma hasta que desaparece. Supóngase que, bajo cierta clase de condiciones, la consideramos como una figura plana que rota, no una figura plana que va reduciéndose hasta convertirse en una línea. Ante una serie de presentaciones de carácter visual, percibimos un objeto rígido que se mueve a través del espacio, no un objeto que cambia de forma. Los juicios que descartamos son consistentes con los datos presentados, pero son rechazados por nuestro sistema de interpretación de los objetos en el espacio visual. Si los juicios que hacemos son correctos, entonces obtenemos auténtico conocimiento, conocimiento proposicional de que la figura plana rota, de que un cubo se mueve en el espacio, etc. De forma parecida tenemos conocimiento proposicional de que las oraciones significan esto o aquello.

¿Cómo derivamos ese conocimiento? En el caso del espacio perceptivo, parece que el sistema visual está diseñado para efectuar el supuesto tácito de que los objetos son rígidos, el «principio de rigidez» de Shimon Ullman (1979). Roger Shepard (1982) argumenta que el sistema perceptivo «ha interiorizado, a través de cones de evolución de los vertebrados, las más importantes restricciones y elementos invariantes del mundo externo», incluyendo las propiedades de rigidez y de simetría de los objetos. En el caso del lenguaje, parece ser que nuestro conocimiento proposicional se deriva de la interacción de los principios de la GU, una vez que se han fijado los parámetros. Se desconocen cuáles pudieran ser los orígenes evolutivos de estos principios, aunque se han considerado algunas analogías vagas, en términos de propiedades jerárquicas, de principios de colocación y demás, y existen algunas sugerencias sobre las posibles propiedades funcionales del procesamiento eficiente ²².

Se sabe que el carácter del sistema visual puede variar dentro de ciertos límites dependiendo de la experiencia visual anterior, como también puede hacerlo la facultad lingüística, dando como resultado la diversidad de las lenguas. El aprendizaje es un proceso que fija el

²² Véase Miller y Chomsky (1963) para una primera especulación en esta línea, y Berwick y Weinberg (1984) para una discusión más reciente. Existen pocos motivos para dar por supuesto que las propiedades de la facultad lingüística se han seleccionado de forma específica; véase Chomsky (1965, 1968). Ciertamente la biología evolucionista en general no está comprometida con este punto de vista.

sistema dentro de unos límites permisibles; en el caso del lenguaje, mediante el establecimiento de los parámetros de la GU y la adición de una periferia de excepciones señaladas. Lo que sabemos está pues determinado por el funcionamiento del sistema maduro, entrañando a veces computaciones similares a las inferenciales moderadamente complejas. Ese conocimiento proposicional no se encuentra en general garantizado o justificado por los datos que se presentan en ningún sentido general de esos términos, ni es auto-evidente o «auto-presentado» en el sentido de Roderick Chisholm. Un organismo diferentemente dotado, o con la misma dotación, pero con un sistema maduro fijado de un modo diferente por la experiencia anterior, puede tener un diferente ámbito de conocimiento, de comprensión y de creencias y podría interpretar la experiencia que se le presenta de modo diferente. Además, parece ser que operan diferentes sistemas cognitivos de modos muy diferentes, determinados por nuestra dotación biológica. Podría suceder algo parecido con «los principios internos de las ciencias» de Leibniz y con el conocimiento práctico, aunque no en el sentido que él pretendía. Si esto es correcto, entonces son inadecuados los paradigmas de buena parte de la epistemología tradicional y moderna, aunque podemos proporcionar una reinterpretación plausible de algunas ideas clásicas.

Se podría uno preguntar si resulta apropiado utilizar el término del lenguaje común «conocimiento» en conexión con esto. Por ejemplo, ¿resulta apropiado decir que una persona que conoce una lengua en el sentido normal «conoce las reglas de la lengua» (la lengua-I) en el sentido técnico? En parte la respuesta es ciertamente negativa, porque la lengua-I, como otras nociones técnicas de concepciones científicas, no es la lengua en el sentido pre-teórico, por las razones que ya hemos discutido. No está claro qué es lo que aquí esta en juego; nuestro concepto intuitivo de conocimiento resulta confuso y quizás equivoco en ciertos puntos cruciales y, de hecho, el uso normal cambia de lengua a lengua; no se habla de «conocer una lengua» sino más bien de «hablarla» o «comprenderla» en las lenguas más parecidas al inglés, aunque esto no afecta a nuestro objetivo de descubrir el sistema cognitivo —le llamemos «conocimiento del lenguaje» o cualquier otra cosa— que forma parte de nuestro conocimiento de hechos particulares, esto es, por ejemplo los hechos referentes a (2) y (3) de la Sección 4.2.

Pienso que para la teoría del conocimiento, necesitamos un concepto que sea parecido al término «conocer» donde éste sea claro, pero que pueda perfilar o extender su uso normal, de modo parecido a lo que sucedía con el término «lenguaje» discutido con anterioridad. En otra parte, he sugerido que podíamos inventar un término,

«cognizar» asignándole las siguientes propiedades. Cuando sabemos que P, cognizamos que P. Por tanto cognizamos que las oraciones (2) y (3) tienen la clase de significado que tienen. Además, cognizamos las reglas y los principios de los que se deriven esos casos de conocimiento proposicional y cognizamos los principios poseídos de forma innata, que se articulan luego mediante la experiencia para obtener el sistema maduro de conocimiento que poseemos. El término «cognizar» es similar a «conocer». Es idéntico con respecto al conocimiento de hechos específicos y pienso que también lo es virtualmente con respecto al conocimiento del sistema que subyace a ellos, teniendo en cuenta las condiciones indicadas referentes a la diferencia entre el término «lenguaje» en el sentido corriente y nuestro término técnico «lenguaje» en el sentido de lengua-I. Consideremos algunos de los casos relevantes.

El conocimiento del lenguaje entraña (quizás implica) ejemplos corrientes de conocimiento proposicional: conocimiento de que en la palabra *pin* la /p/ es aspirada, mientras que no lo es en *spin*; que el pronombre puede depender referencialmente de *the men* en (9i), pero no de este sintagma en (9ii).

- (i) I wonder who [the men expected to see them] (9)
/me pregunto quiénes [los hombres esperan verlos]/
- (ii) [the men expected to see them]
/los hombres esperaban verlos/

Si estos no son casos de conocimiento, difícil es decir qué lo es. En este caso la persona que conoce la lengua conoce estos hechos, y los cogniza.

Supóngase que R es una regla de la gramática del inglés que anuncia que los verbos no pueden estar separados de sus objetos por adverbios, de forma que, según R, la oración «I read often the newspaper on Sunday» /leo a menudo el periódico el domingo/ es inacceptable; en vez de ello, decimos «I often read the newspaper on Sunday» /a menudo leo el periódico el domingo/. Supóngase que John, un hablante del inglés, sigue la regla, pero Pierre, que está aprendiendo inglés, no la observa de forma regular y acepta las oraciones que R marca como inacceptables, como en su francés natal. Lo que diríamos en este caso es que John sabe que los verbos no pueden ser separados de su objetos por adverbios, pero que Pierre aún no lo ha aprendido y no lo sabe. Así pues, John sabe que R, pero Pierre no sabe que R. Por supuesto, no podemos suponer que John sabe que se da, se obtiene R, que R es una regla de su lengua. Probablemente John no sabe eso, aunque algunos lingüistas pue-

dan. Dicho de otro modo, no existe un «ascenso semántico» legítimo desde «John sabe que R» a «John sabe que R se da».

Sin embargo, supongamos que R no es ella misma una regla del inglés, sino más bien una consecuencia de la regla R', que enuncia que la asignación de caso en inglés observa un requisito estricto de adyacencia: el valor del parámetro de asignación de caso en inglés es *adyacencia estricta*. Esto parece una conclusión plausible, como hemos visto. ¿Sería entonces apropiado decir que John sabe que R', pero no Pierre, esto es, que John sabe, pero Pierre no lo ha aprendido todavía, y no lo sabe, que el valor del parámetro de asignación de caso en inglés es *adyacencia estricta*? Pienso que mucha gente se resistiría a decir esto de John y de Pierre, aunque no yo. La razón de la diferencia entre atribuir conocimiento de R y de R' no reside en la naturaleza del estado de conocimiento de John y Pierre, sino más bien en la familiaridad de las nociones de verbo, adverbio y objeto, que forman parte de R, en comparación con la falta de familiaridad de las nociones de asignación de caso y parámetro de adyacencia, que entran en R'. Pero eso es irrelevante para la descripción del estado de conocimiento de John o de Pierre: los estados son los que son independientemente de nuestro conocimiento de la teoría lingüística.

En realidad, en este caso no hay nada específico al conocimiento del lenguaje. Supóngase que el sol emite luz a causa de los procesos de fusión interna que experimenta. El enunciado de que esto es así no es un enunciado significativo de mi lengua si no sé el significado de la palabra «fusión», a menos que permitamos, como quizás deberíamos, que el significado del término para mí se exprese en términos del conocimiento de otros miembros de mi comunidad lingüística (véase la pág. 33). No obstante, en éste caso pienso que deberíamos atribuir conocimiento de que R' a John, pero no a Pierre, de acuerdo con los mismos criterios.

Suponiendo que esto sea así, volvamos a los ejemplos (9). Supóngase que nuestra mejor teoría afirma que los hablantes conocen los hechos respecto a la dependencia referencial en estos casos, porque su lengua les provee de las representaciones (10i) y (10ii) para (9i) y (9ii) respectivamente, con la interpretación que antes se discutíó, y contiene los principios que se supusieron anteriormente, en particular los principios de la teoría del ligamiento y los que determinan la presencia y el carácter de las categorías vacías en las representaciones mentales:

- (i) I wonder [who the men expected [e to see them]] (10)

/me pregunto [quiénes los hombres esperaban [e ver a ellos]]/

- (ii) the men expected [PRO to see them]
/los hombres esperaban [PRO ver (los)]/

Como hemos visto, existen razones para suponer que algo parecido es lo correcto. ¿Diríamos entonces que la persona que «posee» esa lengua «conoce los principios de la teoría del ligamiento» y demás? El caso se parece mucho al de R' en el ejemplo anterior y una respuesta afirmativa parece concordar con el uso normal.

Si se acepta este razonamiento, entonces «conocer» se parece mucho a «cognizar». Si no, entonces «conocer» se diferencia de «cognizar» en este aspecto, y no es un término apropiado para la teoría del conocimiento, porque la explicación adecuada del estado de conocimiento alcanzado por John y Pierre debería ser independiente de lo que conocemos; es una afirmación sobre ellos, no sobre nosotros. No creo que la cuestión sea muy importante. Si continuamos usando el término «conocer» en el sentido de «cognizar», como parece razonable, entonces es apropiado decir que una persona conoce R, donde R es una regla de su gramática.

Lo mismo sucede en muchos otros casos. Consideremos ahora la regla R de que las pausas en inglés son aspiradas en una posición inicial, pero no después de /s/. Si John observa esa regla, no tendría dudas en decir que conoce R: y si Pierre no lo hace, entonces Pierre aún no ha aprendido y no conoce R, aunque puede llegar a conocer R con más experiencia. Alguien a quien no le resulten familiares los términos «pausa» y «aspiración» no podría describir el estado de conocimiento alcanzado por John y Pierre en esos términos, pero eso es irrelevante para la atribución correcta de conocimiento.

Consideremos ahora un principio P de la GU que sea inmutable y no parametrizado, por ejemplo, el principio de que las expresiones pronominales no pueden mandar-c sus antecedentes, uno de los principios que formaban parte de la explicación de por qué el significado de (11i) y (11ii) es el que es, y de cómo se conocen los hechos sin una experiencia directa:

- (i) John is too stubborn to talk Bill (11)
/John es demasiado terco como para hablar a Bill/
(ii) John is too stubborn to talk to
/John es demasiado terco como para hablarle (a John)/

¿Diríamos que John conoce P, suponiendo entonces que comprendemos los términos que forman parte de la formulación de P?

Mi propia intuición, más bien vaga, es que pasa algo raro en todo esto. Por otra parte, supongamos que a un marciano, que no comparte el estado inicial S_0 de la facultad lingüística, se le enseña una lengua humana y llega a aprender que P. Pienso que entonces no dudáramos en decir que primero no conocía, pero que ahora conoce, P. Pero su estado de conocimiento podría ser el mismo entonces que el de John, de modo que parece que deberíamos decir lo mismo sobre John. La diferencia, si es que es real, parece una vez más independiente de los estados reales de conocimiento de los individuos que estamos describiendo y, así pues, debería ser eliminada en una teoría sobre los principios del conocimiento. En este caso parece que el término que necesitamos para la teoría del conocimiento es similar al de «cognizar», que puede abstraerse de algunas características del término «conocer» de la utilización corriente.

En la mayor parte de estos casos, no hay forma de determinar mediante la introspección que se dan las reglas y los principios. No se puede adquirir consciencia de que uno conoce, o cogniza, estas reglas y principios. Si se nos presentan esos principios como una parte de una teoría de la gramática, podemos convencernos de que son correctos, pero lo hacemos «desde fuera», del mismo modo que podemos convencernos de que una teoría sobre la fusión explica correctamente la emisión de luz por el sol. Supóngase que los hechos fueran diferentes, y que pudiéramos adquirir consciencia, mediante la reflexión y la introspección, de que en realidad hacemos uso de esas reglas y principios en nuestras computaciones mentales. Pienso que entonces no dudáramos en afirmar que los conocemos. Si es así, entonces cognizar parecería tener las propiedades del conocimiento en el sentido normal del término, exceptuando quizás la accesibilidad a la consciencia. Podríamos decir que la «cognización» es conocimiento inconsciente o tácito o implícito. Lo cual me parece lo correcto, con las condiciones indicadas.

Se ha argumentado que es erróneo, e incluso «indignante»²³, afirmar que una persona conoce las reglas de la gramática, incluso en el sentido de conocimiento tácito o implícito. Como afirmación de carácter general, no puede ser correcta. No dudamos en afirmar que John conoce, mientras que Pierre no, que los verbos no se pueden separar de sus objetos mediante adverbios o que las pausas son aspiradas excepto después de /s/, suponiendo por supuesto que conocemos el significado de los términos utilizados en estas adscrip-

²³ Véase McGinn (1981).

ciones de conocimiento. Recuérdese que sería erróneo afirmar que John sabe que se da la regla, pero esto es una cuestión diferente. Me parece que no está claro si también es apropiado utilizar el término «conocimiento» en otros casos, como los discutidos, porque el concepto no es claro, pero en cualquier caso ello no es, en mi opinión, muy importante, por las razones mencionadas.

En este caso, y en muchos otros, parece que hablar de conocimiento de reglas, de seguir las reglas y demás concuerda razonablemente con el uso corriente, excepto por lo que respecta, por supuesto, a la dimensión normativo-teleológica de la noción corriente de lenguaje. Pero, una vez más, no parece que esto sea lo importante; se pueden inventar diferentes términos, si uno de ellos no resulta cómodo por lo que parece adecuarse a la utilización normal (aunque no a las diferentes teorías filosóficas) en estos casos²⁴.

Volvamos a la cuestión planteada por Dummett referente al concepto de conocimiento inconsciente y a su creencia de que necesitamos comprender mucho más sobre «cómo el conocimiento inconsciente se manifiesta en general, si hemos de comprender o valorar» la teoría de que el conocimiento lingüístico es conocimiento inconsciente. «Necesitamos una explicación de cómo el conocimiento inconsciente da como resultado conocimiento consciente» y, como él mantiene, no se ha dado esa explicación. Pero parece razonablemente claro, tanto en cuanto a los principios como a muchos casos específicos, la forma en que el conocimiento inconsciente da como resultado conocimiento consciente y la bibliografía²⁵ contiene muchas explicaciones de lo que podría ser ese proceso. Así, de acuerdo con la teoría que Dummett encuentra problemática o ininteligible, una persona tiene conocimiento inconsciente de los principios de la teoría del ligamiento, y de ellos, y de otros discutidos, concluye por computaciones parecidas a la simple deducción que en (9i) el pronombre *them* puede ser referencialmente dependiente de *the men* mientras que en (9ii) no puede, y que en (11i) el sujeto de *talk to* es *John*, mientras que en (11ii) no lo es. Que esto sea así constituye conocimiento consciente, entre las numerosas consecuencias de los principios de la GU, los cuales con toda seguridad no son accesibles a la consciencia. No parece que tenga problemas mantener la hipótesis de que los mecanismos de la mente permitan algo similar a la deducción como parte de su carácter computatorio. Por tanto, te-

²⁴ Véase White (1982) para un análisis serio e informativo del concepto del sentido común, aunque pondría en duda sus conclusiones sobre la relación del conocimiento con la habilidad, por las razones ya discutidas con anterioridad; véanse págs. 23-28.

²⁵ En particular el libro que reseña, Chomsky (1980b).

nemos una explicación razonablemente clara, en casos como éstos, de cómo el conocimiento inconsciente se convierte en conocimiento consciente.

Por supuesto, no disponemos de una explicación clara, o de una explicación sin más, de por qué ciertos elementos de nuestro conocimiento son accesibles a la conciencia mientras que otros no lo son, o de cómo el conocimiento, consciente o inconsciente, se manifiesta en la conducta real. Estas cuestiones son interesantes e importantes, pero no estrictamente relevantes para lo que estamos tratando ²⁶. Sea lo que sea el estado interno que constituye el conocimiento de la lengua, y ciertamente existe ese estado, se plantearán esas cuestiones.

Dummett mantiene en particular que el conocimiento del significado no es susceptible de análisis en estos términos, porque

aunque es conocimiento consciente, no consiste en que seamos capaces de *formular* el significado. Por tanto, no es necesaria una explicación del conocimiento consciente, y del pensamiento consciente, no manifestado en una realidad lingüística. Hasta que no podamos dar una explicación así, no podemos decir que parte de nuestra habilidad lingüística puede ser explicada en términos de conocimiento consciente, pero no verbalizado; ni podemos decir cuán convincente pueda parecer la afirmación de que se basa en conocimiento inconsciente, o la afirmación de que existe tal cosa en absoluto.

El pasaje me parece más bien oscuro. No veo ninguna razón para creer que el conocimiento del significado es conocimiento consciente, o que en general es accesible a la conciencia. Es cierto que conocemos el significado de la palabra «conocimiento» por ejemplo, aunque tenemos grandes dificultades a la hora de determinar y expresar ese significado. ¿Pero en qué sentido es este conocimiento consciente? Supóngase que es cierto, como se ha propuesto, que el análisis semántico de las palabras entraña elementos conceptuales tan fundamentales como las relaciones temáticas, incluyendo la posición (abstracta) y sus cambios, la autoría, la función, la constitución, el origen y cosas parecidas ²⁷. ¿Tenemos conocimiento consciente (aunque no verbalizado) de que esos elementos forman parte del análisis semántico, si conocemos el significado de las palabras? ¿O, en principio, hemos de ser capaces de determinar por introspección, o reconocer cuando se nos dice, que estos u otros conceptos son los

²⁶ Sobre lo primero, véase Nagel (1969).

²⁷ Véanse entre otros trabajos, Gruber (1976), Fillmore (1968), Jackendoff (1972, 1984), J.M. Anderson (1972) y Moravcsik (1975). Sobre la posible relevancia del lenguaje de signos para la identificación de algunos de estos elementos y la distinción de sus roles, véase Gee y Kegl (1982) y Kegl (1984).

correctos? La respuesta es siempre negativa. Sin duda alguna, es cierto que existe algo así como conocimiento consciente, pero no verbalizado: por ejemplo, nuestro conocimiento de las propiedades del espacio perceptual y la conducta de los objetos en él. No veo cómo esto puede ir en contra del intento de explicar aspectos de nuestra habilidad lingüística en términos de teorías explícitas del conocimiento inconsciente, teorías que parecen tener una considerable capacidad explicativa y que son únicas en este aspecto. Los supuestos de Dummett sobre quién recae el peso de la prueba parecen arbitrarios y no justificados.

El intento de alcanzar un cierto conocimiento de los problemas filosóficos a partir de un estudio cuidadoso del lenguaje ha sido un tema dominante en la filosofía moderna y, sin duda alguna, ha sido fructífero. Una cuestión que no se ha explorado hasta hace relativamente poco es la de si el estudio científico del lenguaje puede contribuir a ese objetivo, y cómo. Se podría preguntar si realmente existe un «estudio científico del lenguaje». Mi propia opinión es que ese campo está comenzando a adquirir forma. Podemos empezar a entrever cuál sería la naturaleza de una investigación de esa clase y cómo podría asimilarse al cuerpo principal de las ciencias naturales. Y existen ciertos inicios de teoría explicativa que no parecen de despreciar. Con base en estos vislumbres de comprensión, parece que pueden existir implicaciones significativas con respecto a ciertos problemas clásicos de la filosofía. Mi conjetura es que estas implicaciones puede resultar las más ricas con respecto a la teoría del conocimiento y la comprensión humana y, más en general, con respecto a la naturaleza de la mente. En particular, lo que ahora estamos empujando a comprender sugiere que algunas de las cuestiones de la teoría del conocimiento han de volverse a plantear. Ciertos sistemas de conocimiento que son centrales en la acción y el pensamiento humanos no tienen las propiedades que se han supuesto como paradigmáticas. Parece que el lenguaje es, de estos sistemas, el más accesible para su estudio. Existen razones para creer que el conocimiento del lenguaje, que proporciona una ilimitada gama de conocimiento proposicional, y que forma parte del complejo conocimiento práctico, ha de considerarse como un sistema de principios que se desarrolla en la mente mediante la fijación de valores para ciertos parámetros sobre la base de la experiencia, dando como resultado sistemas que parecen muy diversos, pero que son fundamentalmente similares en los aspectos más profundos. El conocimiento proposicional resultante no está fundamentado o justificado, en ningún sentido de estos términos que satisfaga los requisitos de las habituales formas de concebir estos problemas. Pueden existir principios de

aprendizaje, como el principio del subconjunto (véase la pág. 176), pero al parecer el sistema de conocimiento que se alcanza está en buena medida preformado, constituyendo una parte de nuestra dotación biológica, como la organización general de nuestro cuerpo. Parece que el problema de Platón ha de abordarse siguiendo esta línea.

Podemos especular que sucede lo mismo en otras áreas en que los seres humanos son capaces de adquirir sistemas de conocimiento ricos y considerablemente articulados, mediante el efecto desencadenador y conformador de la experiencia, y muy bien puede suceder que ideas parecidas sean relevantes para la investigación de cómo adquirimos conocimiento científico en los ámbitos en que somos capaces de hacerlo, a causa de nuestra constitución mental. Esos sistemas proporcionan pues el marco dentro del cual puede desarrollarse y florecer nuestro conocimiento. El coste de esta riqueza de potencial en ciertos dominios es la existencia de límites en otros, quizás incluso límites absolutos²⁸. La relación entre el alcance y los límites ha sido tradicionalmente reconocida, pero a menudo concebida como una característica del mundo animal no humano. Es la riqueza y la especificidad del instinto de los animales el que da cuenta de sus notables realizaciones en ciertos ámbitos y de su falta de habilidad en otros, como afirma la argumentación, mientras que los humanos, careciendo de una estructura instintiva articulada, son libres para pensar, hablar, descubrir y comprender sin esos límites (Herder). Tanto la estructura lógica del problema como lo que ahora estamos empezando a comprender sugieren que ésa no es la forma correcta de identificar la posición de los humanos en el mundo animal.

En mi opinión, es en este contexto más amplio donde se han de enmarcar los desarrollos técnicos que han tenido lugar dentro del ámbito de la gramática generativa. Y ésta es la clase de cuestiones, aún en perspectiva, que les da una significación más amplia, que puede resultar de un gran alcance en el estudio de la naturaleza humana y de sus manifestaciones específicas.

²⁸ Sobre esta cuestión véase Chomsky (1975b, 1980b) y Fodor (1983).

Capítulo 5

NOTAS SOBRE EL PROBLEMA DE ORWELL

En mayo de 1983 ocurrió algo notable en Moscú. Vladimir Danchev, un valiente locutor, denunció la guerra rusa en Afganistán en la radio de Moscú, en cinco programas, durante toda una semana, incitando a los rebeldes a «no abandonar las armas» y luchar contra la «invasión» soviética de su país. La prensa occidental quedó pasmada de admiración ante este sorprendente apartamiento de «la línea oficial de la propaganda soviética». En el *The New York Times* un comentarista escribió que Danchev «se había rebelado contra las reglas periodísticas del doble código». En París se estableció un premio en su honor para ser concedido «a periodistas que luchen por el derecho a la información». En diciembre, Danchev se reincorporó a su trabajo después de un tratamiento psiquiátrico. Se citaron las palabras de un funcionario soviético: «No fue castigado, porque un hombre enfermo no puede ser castigado.»

El acontecimiento fue considerado como un vislumbre del mundo de 1984, y el acto de Danchev se juzgó justamente como un triunfo del espíritu humano, y una negativa a dejarse intimidar por la violencia totalitaria.

Lo que era destacable en la acción de Danchev no era solamente la propuesta, sino el hecho de que se refiriera a la invasión soviética de Afganistán como «una invasión». En la teología soviética, no existe tal cosa como «la invasión rusa de Afganistán». Más bien existe «la defensa soviética de Afganistán» de los terroristas apoyados desde el exterior. Como en el caso de la mayoría de los sistemas

propagandísticos, existe un núcleo de verdad oculto tras una mentira masiva. Los mujaidin operan desde «santuarios» en Pakistán, mientras que la CIA y los agentes chinos vigilan el tráfico de armas, y se informa de que las guerrillas han destruido escuelas y hospitales, y de otros muchos actos considerados como «atrocidades» por los invasores, que han afirmado que se irán cuando Afganistán esté libre de ataques desde Pakistán. Esta postura es denunciada en Occidente de acuerdo con el criterio correcto de que los agresores han de retirarse de forma incondicional, tal como insistió el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas con respecto al apoyo hipócrita de los Estados Unidos, rápidamente retirado, cuando Israel invadió el Líbano en 1982. Occidente se mostró también justamente indignado cuando los soviéticos denunciaron cínicamente el «terrorismo» de la resistencia o cuando, de modo absurdo, afirmaron estar defendiendo Afganistán de bandidos asesinos de inocentes, o cuando los más despreciables gacetilleros del Partido advirtieron de la violencia y la represión que se producirían, como así fue, si la Unión Soviética «renunciaba a sus responsabilidades» y abandonaba a su suerte a Afganistán en manos de los rebeldes.

La Unión Soviética protesta diciendo que fue invitada, pero como grandilocuentemente proclamó el *Economist* londinense, «un invasor es un invasor a menos que sea invitado por un gobierno con visos de legitimidad». Sólo en un Nuevo Lenguaje orwelliano puede caracterizarse esa agresión como «una defensa contra el terrorismo apoyado desde el exterior».

El libro de Orwell 1984 fue extraído en buena parte de las prácticas de la sociedad soviética de la época, retratada con gran precisión por Maximov, Souvarine, Beck, Hodin y muchos otros. Sólo en remansos culturales como París se negaron durante mucho tiempo los hechos, de forma que las declaraciones de Kruschchev, y los gráficos y posteriores relatos de Soljenitzin de la familiar historia cayeron como una revelación, estos últimos cuando ya la intelectualidad estaba dispuesta a desfilar en una parada muy diferente. Lo sorprendente de la visión de Orwell no fue su retrato del totalitarismo existente, sino su premonición de lo que podría pasar.

Por lo menos hasta ahora no ha llegado a pasar. Las sociedades del capitalismo industrial se parecen poco a la Oceanía de Orwell, aunque los regímenes de terror y tortura impuestos y mantenidos por todas partes alcanzan niveles de salvajismo que Orwell nunca esbozó, y América Central es sólo el ejemplo más a mano.

En el tratamiento periodístico de la noticia sobre Danchev había, implícita, una nota de auto-complacencia: esto no podría pasar aquí. En nuestro mundo se requiere poco coraje para desafiar al

gobierno en un punto o en una doctrina. Ciertamente, no se ha mandado a ningún hospital psiquiátrico a ningún Danchev por llamar «invasión» a una invasión. Pero preguntémonos por qué sucede eso. Una posibilidad es que la cuestión no se plantee porque, al margen de errores estadísticos, sencillamente no hay aquí ningún Danchev: los periodistas y otros intelectuales son tan serviles del sistema doctrinal que ni siquiera pueden percibir que un «invasor es un invasor a menos que sea invitado por un gobierno con visos de legitimidad», cuando los invasores son los Estados Unidos. Lo cual sería un estadio más allá de lo imaginado por Orwell, un estadio más allá de lo conseguido por el totalitarismo soviético. ¿Se trata sólo de una posibilidad abstracta o es una valoración incómodamente correcta de nuestro propio mundo?

Considérense los siguientes hechos. En 1962 la Fuerza Aérea de los Estados Unidos inició sus ataques directos contra la población campesina de Vietnam del Sur, con bombardeos masivos y defoliaciones, como parte de un programa cuyo objetivo era conducir a millones de personas a ciertos campos donde, rodeados por alambres de espino y por guardias armados, serían «protegidos» de las guerrillas que apoyaban, el «Vietcong», la rama sureña de la anterior resistencia anti-francesa (el Vietminh). Esto es lo que llamamos «agresión» o «invasión» cuando la lleva a cabo un enemigo oficial. Los funcionarios y análisis estadounidenses reconocieron que el gobierno instalado en el Sur por los Estados Unidos (el GNV) carecía de legitimidad, tenía poco apoyo popular y, de hecho, su cúpula era frecuentemente derrocada por golpes apoyados por los Estados Unidos, cuando se temía que careciera del entusiasmo adecuado sobre la creciente agresión de los EEUU y que incluso pudiera llegar a un acuerdo con el enemigo survietnamita. Ya se había asesinado a unos 70.000 «Vietcong» en una campaña de terror, dirigida por los EEUU, antes de la invasión directa de los Estados Unidos en 1962, y a más del doble quizás en 1965, cuando comenzó la invasión territorial a gran escala de los EEUU, junto con los bombardeos sistemáticos e intensivos del sur y (en el nivel de un tercio) el bombardeo de Vietnam del Norte. Tras 1962, los invasores estadounidenses continuaron bloqueando cualquier intento de acuerdo político y neutralización de Vietnam del Sur, y en 1964 comenzaron los preparativos para la masiva escalada de la guerra contra el sur a principios de 1965, combinada con ataques a Vietnam del Norte, Laos y finalmente Camboya.

En los pasados 22 años, he buscado en vano, en el periodismo o ensayo estadounidense más importantes, siquiera una referencia a la «invasión de Vietnam del Sur por los Estados Unidos», o a la «agresión».

sión» de los EEUU en Vietnam del Sur. En el sistema doctrinario de los EEUU, no existe tal cosa. No hay ningún Danchev, aunque en este caso no hacía falta ningún valor para decir la verdad, solamente honestidad. Incluso en el punto álgido de la oposición a la guerra estadounidense, sólo una porción minúscula de la intelectualidad organizada se oponía a la guerra como una cuestión de principios, que la agresión es mala, mientras que la mayoría se llegó a oponer, después de que lo hicieran los círculos más influyentes, por el criterio «pragmático» de que los costos eran excesivos. Dicho sea de paso, las actitudes de la gente era más bien diferentes. En una fecha tan tardía como 1982, más del 70 por ciento de la población (pero muy pocos de los «líderes de la opinión») consideraron la guerra no sólo como un error, sino como «fundamentalmente perversa e inmoral», un problema que se conoce como «el síndrome de Vietnam» en el discurso político estadounidense.

Estos hechos nos deberían hacer reflexionar. ¿Cómo se pudo llegar a un servilismo tan asombroso del sistema doctrinario? No es que no pudieran saber los hechos. Aunque los ataques de los Estados Unidos a Laos y a Camboya fueron censurados en realidad en los medios de comunicación durante un largo período, un hecho que se sigue omitiendo incluso hoy día, la guerra de los EEUU contra el Vietnam del Sur fue expuesta con una corrección razonable desde el principio, excepto que no se describía tal como indicaban los hechos sino más bien como una defensa del Vietnam del Sur contra los terroristas apoyados por el exterior. Arthur Schlesinger, en su historia de la administración de Kennedy, llegó a escribir que 1962, el año de la agresión directa estadounidense al sur, «no fue un mal año», con «la agresión detenida en Vietnam». Los ensayos, los libros de texto y los medios de comunicación, con muy pocas excepciones, adoptaron el supuesto de que la postura de los EEUU era defensiva, una reacción, quizás imprudente, ante «la agresión apoyada por la Unión Soviética» o ante «la agresión interna», como Adlai Stevenson calificó la «agresión» de la población nativa contra el invasor extranjero y sus clientes.

Podemos empezar a comprender los mecanismos de adoctrinamiento examinando más de cerca la polémica que, finalmente, se desató en los círculos más influyentes cuando las cosas empezaron a ponerse feas. La polémica enfrentaba a los «halcones» contra las «palomas». Los halcones eran los que, como el periodista Joseph Alsop, pensaban que, con una dedicación suficiente, la guerra podría ser ganada. Las palomas estaban de acuerdo con Arthur Schlesinger en que probablemente no podría ganarse aunque, como él, daban por supuesto que «todos rezamos para que el Sr. Alsop tenga ra-

zón», todos rezamos, dicho brevemente, para que los Estados Unidos tengan éxito en su agresión y masacres; y si lo tiene, tal como lo escribió Schlesinger en un libro que estableció su reputación como «líder antibelicista» (Leslie Gelb) a los ojos de los comentaristas más influyentes, «podemos celebrar todos la sabiduría y el sentido de Estado del gobierno americano» al conducir una guerra que estaba convirtiendo Vietnam en una «tierra arruinada y destruida». La misma posición se reitera habitualmente hoy día con respecto al apoyo estadounidense a diferentes criminales y carniceros en América Central y a su guerra por poderes contra Nicaragua. La guerra estadounidense en Indochina fue considerada por las palomas como «una causa perdida», como el crítico Anthony Lake observó a comienzos de 1984. Existe un amplio acuerdo en que la guerra fue «una cruzada errónea», emprendida por motivos que eran «nobles», aunque «ilusorios» y con «las más sublimes intenciones», según las palabras de Stanley Karnow en su reciente historia, que figura en las listas de ventas, el volumen que resume la serie de televisión de la PBS, altamente considerada por su franqueza crítica.

El punto de vista de que los Estados Unidos podrían haber vencido, pero que hubiera sido malo que triunfaran la agresión y el exterminio, queda curiosamente al margen de la polémica. Esa fue la posición de una buena parte del pueblo americano y del auténtico movimiento pacifista (si la guerra era una «causa perdida»), ¿por qué molestarse en protestar y desbaratar el esfuerzo bélico, por qué sufrir las consecuencias de esa protesta, que a menudo eran severas, particularmente para los jóvenes que estaban a la cabeza del movimiento antibelicista?). Pero es una posición que se excluye en el debate entre los halcones y las palomas.

Este comentario, completamente típico, ilustra la habilidad de los sistemas democráticos en el control del pensamiento. En un sistema basado en la violencia, sólo se requiere que se obedezca la doctrina oficial. Se puede indetificar fácilmente la propaganda: su origen es un Ministro de la Verdad tangible, y uno puede creerla o no mientras no se la rechaze abiertamente. Los castigos por la disidencia varían según el grado de compromiso estatal con la violencia: hoy día, en la Unión Soviética, puede significar el exilio interno o la prisión en horribles condiciones; en los osarios apoyados por los EEUU, como el El Salvador o Guatemala, es probable que el disidente «desaparezca» o se le encuentre decapitado en un foso después de haber sido horriblemente torturado.

Los sistemas democráticos para el control del pensamiento difieren radicalmente en carácter. Es rara la violencia, al menos contra los sectores más privilegiados, pero se exige una forma mucho más

profunda de obediencia. No es suficiente que se obedezca la doctrina estatal. Antes bien se juzga necesario que se asuma toda la discusión: no ha de quedar nada concebible que no sea la Línea del Partido. A menudo no se enuncian las doctrinas de la religión estatalista, sino que más bien se presuponen como marco de la discusión entre la gente bienpensante, una técnica de control de pensamiento mucho más efectiva. En consecuencia, el debate ha de darse entre las «palomas» y los «halcones», entre los Schlesinger y los Alsop. La posición de que los Estados Unidos se encuentran implicados en una agresión y que esa agresión está mal, ha de ser inconcebible y no se ha de poder expresar, por lo que se refiere al Estado Sagrado. Los «críticos responsables» realizan una contribución apreciable a la causa, lo cual es la razón de que sean tolerados, incluso glorificados. Si incluso los críticos adoptan tácitamente las doctrinas de la religión estatalista. ¿Quién puede entonces cuestionarlas de forma razonable?

La naturaleza de los sistemas occidentales de adoctrinamiento no fue percibida por Orwell y es típicamente incomprensible para los dictadores, que no pueden captar la utilidad propagandística de una postura crítica que incorpore los supuestos básicos de la doctrina oficial, marginando con ello la auténtica discusión crítica y racional, que ha de quedar neutralizada. Raras veces se producen desviaciones con respecto a esta pauta. Quizás el crítico más agudo de la guerra americana, dentro del periodismo influyente, fuera Anthony Lewis, del *The New York Times*, que argumentaba que la implicación estadounidense comenzó con «esfuerzos desencaminados por hacerlo bien», aunque en 1969 —¡en 1969!— estaba claro que era «un error desastroso». Pocos estudiosos académicos fueron más críticos de la política estadounidense que John King Fairbank, de la Universidad de Harvard, que informó a la Sociedad Histórica de América, en su mensaje como Presidente, en diciembre de 1968, un año después de que la ofensiva del Tet había logrado convencer a círculos de la élite que había que abandonar el esfuerzo de someter a Vietnam del Sur, de que habíamos entrado en la guerra en un «exceso de generosidad y de benevolencia desinteresada», pero que era un error haberlo hecho, como mostraron los acontecimientos. Pocos dictadores pueden lograr una conformidad tan completa con las Verdades Supremas.

Los dispositivos utilizados para asegurar esa obediencia son efectivos, aunque no completamente sutiles. Por ejemplo, considérese lo que universalmente se denomina el «proceso de pacificación» en el Oriente Medio, que culminó en los acuerdos de Camp David en 1978-79. Pocos se preguntan por qué los habitantes de los territorios bajo ocupación israelí rechazan el «proceso de pacificación» con una práctica unanimidad y lo consideran perjudicial para sus intereses.

Una idea actual basta para proveer la razón. Como entonces era obvio, el «proceso de pacificación» sirvió para apartar a Egipto del conflicto, de forma que Israel pudiera quedar libre, con suministros materiales y apoyo diplomático estadounidenses masivos, para extender su asentamiento y represión sobre los territorios ocupados y atacar el Líbano, exactamente como ha estado haciendo desde entonces. Pero esas observaciones elementales se excluían en una discusión responsable por aquel entonces, y aún siguen excluyéndose, aunque los hechos, suficientemente claros, resultan ahora transparentes. Los Estados Unidos se encuentran comprometidos en la creación de un Israel poderoso y expansionista, por ser ello una «ventaja estratégica». Cualquier cosa que contribuya a este fin es parte, por definición, del «proceso de pacificación». El término mismo elimina cualquier discusión adicional: ¿quién puede estar contra la paz?

Hay cientos de ejemplos parecidos. Los marines estadounidenses en el Líbano eran «la fuerza preservadora de la paz» y las acciones realizadas contra ellos eran «terrorismo». Muchos libaneses consideraban que se limitaban a consumir la invasión israelí, con su «nuevo orden»: el poder de los derechistas cristianos y de sectores musulmanes privilegiados sobre los pobres y desfavorecidos, cuyo «terrorismo» no es a sus ojos sino resistencia, un punto de vista que aquí se excluye de la discusión. De forma similar, las referencias israelíes a los «ciudadanos terroristas» que atacaban a las fuerzas de ocupación israelíes eran suavemente expuestas aquí, sin comentarios, y sin un recuerdo a las utilizaciones similares en el pasado. Cuando Israel bombardea los pueblos junto a Baalbek, con 500 víctimas, la mayor parte civiles, incluyendo 150 escolares, como hizo a principios de enero de 1984, o cuando asalta barcos en aguas internacionales y secuestra a sus pasajeros (como hizo unos meses después, y antes frecuentemente), esto no es «terrorismo» sino «represalia» o quizás «acción legítima de prevención», y aquí no merece ningún comentario o censura: como estado cliente de EEUU, Israel hereda el derecho a la violencia, al terrorismo y a la agresión. A menudo, simplemente se eliminan los hechos desfavorables, como se observó anteriormente, los «bombardeos secretos» de Laos y Camboya fueron secretos porque los medios de difusión se negaron a informar de los amplios datos disponibles. La agresión indonesia a Timor, apoyada por los EEUU, que produjo la muerte de quizás 200.000 y una hambruna similar a la de Biafra, fue eliminada de una forma prácticamente total durante cuatro años. Un estudio, en 1983, de Brian Jenkins, de la Rand Corporation, afirma: «Desde 1975 han existido doce conflictos que han entrañado la participación sustancial de las fuerzas convencionales»; la invasión de Timor oriental, apoyada por

EEUU, que se inició en 1975, está entre ellos, aunque la participación de tropas indonesias ha sido «sustancial», y sigue siéndolo, como lo ha sido el flujo de armas estadounidenses enviadas, con la certeza de que serían utilizadas para llevar a efecto la masacre. Raras veces se informa hoy día de las continuas atrocidades, y cuando se hace algún comentario, tras muchos años de silencio, la función esencial y completamente deliberada de los EEUU se ignora apropiadamente.

Los medios de comunicación pueden constituir una fuerza imponente cuando se movilizan en apoyo del sistema de propaganda estatal. Uno de los triunfos más espectaculares de las relaciones públicas en la historia reciente se produjo con ocasión del derribo del KAL 007 por la Aviación Soviética el 1 de septiembre de 1983, la prueba cierta de que los soviéticos son los demonios más salvajes desde Atila el Huno, de forma que ya podemos desarrollar el misil MX, situar los misiles Pershing II en Alemania y llevar a cabo la guerra contra Nicaragua. Al mismo tiempo, como señaló un analista de la industria aeroespacial en el *New York Times*, «el incidente del avión de línea coreano ha sido un rayo de luz que ha alumbrado una reconsideración más positiva de la industria de guerra; prácticamente se han vendido todos los almacenamientos existentes». Pocos acontecimientos han despertado tanta indignación y pocas historias han recibido una atención tan masiva en la empresa norteamericana. El índice del *New York Times*, densamente impreso, dedica siete páginas completas a la atrocidad sólo en septiembre de 1983. La versión de la administración se vino abajo posteriormente, y se concedió que los militares soviéticos probablemente no sabían que el avión era civil, pero los objetivos ya se habían conseguido.

En pocos meses se han planteado unas cuantas cuestiones sobre el vuelo KAL 007. Un artículo en la revista del Ejército británico *Defence Attaché* (N. 3, 1984) presenta datos sugiriendo que la penetración en el sensible espacio aéreo soviético por el vuelo KAL puede haber sido calculada, para permitir a los vehículos espaciales estadounidenses controlar la respuesta soviética, citando ejemplos anteriores de la misma táctica. El autor observó que «Si se ha producido un fallo en Occidente, ha sido por parte del periodismo de investigación, que no ha proseguido sus pesquisas con nada que se parezca a la energía que se podía esperar en un caso así»; señaló que «es en los Estados Unidos mismos donde la prensa libre ha de hacer frente a éste reto». Desde que esto se escribió (septiembre, 1984), el reto no ha sido aceptado. El *New York Times* ni siquiera informó de las acusaciones, exceptuando una referencia de pasada al desmentido del gobierno de los EEUU algunas semanas más tarde y unas

cuantas afirmaciones que indicaban que las acusaciones eran «una pretensión de la Unión Soviética», una forma fácil de descalificarlas¹. Meses más tarde, David Pearson proporcionó datos que probaban que el gobierno de los EEUU era completamente consciente de que el KAL 007 se encontraba muy lejos de su curso «dirigiéndose a territorio soviético, al tiempo que se estaba realizando importantes pruebas soviéticas de misiles, y que la aeronave estaba pues en grave peligro», y que los organismos estadounidenses «tuvieron tiempo y medios para comunicarse con el KAL 007 y corregir su curso, pero ninguno de ellos lo hizo». Aduce que se puede suponer que la Casa Blanca y el Pentágono también tuvieron una amplia información y la oportunidad «de cursar instrucciones a las autoridades civiles de control del tráfico aéreo para corregir el rumbo del avión, pero no lo hicieron». El ex-diplomático estadounidense John Keppel, que había tomado parte en el intento de ocultar el incidente U-2 de 1960, afirmó que «su investigación del derribo soviético del avión de las Líneas Aéreas coreanas le había convencido de que los Estados Unidos habían eliminado datos que indicaban que el avión realizaba una misión de espionaje» y reclamó una investigación del Congreso².

Estas acusaciones y la información que las respalda parecen ser merecedoras de atención. En su mayor parte se han silenciado, aparte de las informaciones ocasionales sobre los desmentidos oficiales, en particular la afirmación de que «ningún organismo oficial del gobierno de los Estados Unidos tuvo nunca conocimiento de que el avión se había desviado de su rumbo y se encontraba en dificultades hasta después de que fuera derribado» y que «la tripulación del RC135 [el avión espía estadounidense equipado con la tecnología más avanzada que pasó cerca de la aeronave coreana] desconocía por completo» la presencia del avión³, y ello en una área particularmente

¹ William Broad, *The New York Times*, 1 septiembre 1984; también el 8 de julio, el 31 de agosto. El *Washington Post* hizo un reportaje sobre el artículo de *Defence Attaché* el 19 de junio.

² David Pearson, *Nation*, el 18 de agosto de 1984; UPI, *Boston Globe*, 27 de agosto de 1984. Tom Wicker describe el fallo de la prensa al no informar o investigar las acusaciones de Pearson como una evidencia de «la deprimente complicidad con el gobierno en que ha caído la prensa libre americana desde Vietnam y el Watergate», en realidad entonces y antes también («A Damming Silence», *The New York Times*, 7 de septiembre de 1984; el *Times* ha sido uno de los peores).

³ Palabras de un funcionario del Departamento de Estado no identificado (Fred Kaplan, *Boston Globe*, 29 de agosto de 1984). De nada de ello se informó prácticamente en el *The New York Times* que, como «el periódico que levanta acta» tiene responsabilidades especiales, aunque se dedicó algún espacio a los desmentidos gubernamentales. La pauta no es rara. A menudo los desmentidos oficiales son una pista útil

sensible, sujeta a una intensiva vigilancia estadounidense, que fue aumentada por aquella época ante las inminentes pruebas de misiles soviéticos. Los que creen los desmentidos oficiales deberían solicitar una clase diferente de investigación del Congreso, esto es, una investigación sobre la sorprendente incompetencia de los servicios de inteligencia y los sistemas de vigilancia de los Estados Unidos.

Existen otros aspectos intrigantes en todo este asunto. Es de destacar que, en medio de la indignación suscitada por la atrocidad soviética, UNITA, los «luchadores de la libertad» apoyados por Sudáfrica y por Estados Unidos, reclamará la autoría del derribo de un avión angolano, con 126 muertos. En este caso no existía ambigüedad, la aeronave no estaba fuera de su rumbo volando sobre instalaciones en alerta, no existía ningún avión de reconocimiento estadounidense que pudiera causar confusión. Se trató simplemente de un asesinato premeditado, jubilosamente anunciado por nuestros héroes. El incidente mereció 100 palabras en el *The New York Times* y, por lo que parece, ningún comentario en los medios de difusión. Otra afirmación de UNITA de que había derribado un avión civil angolano, con el resultado de 100 muertos, en febrero de 1984, no mereció prácticamente ninguna mención; por lo que sé, ni un sólo periódico le prestó atención en la prensa norteamericana.

Los que tengan buena memoria recordarán otros casos. En octubre de 1976 un avión de las líneas cubanas fue volado por terroristas con conexiones permanentes con la CIA y murieron 73 civiles. Era la época en que la campaña de terrorismo internacional contra Cuba, de veinte años de duración, alcanzaba su cúlmén. En 1973 Israel derribó un avión civil, que se había perdido en una tormenta de arena en el Canal de Suez, a dos minutos de vuelo de El Cairo hacia donde se dirigía, con el resultado de 110 muertos. Se dieron pocas protestas, únicamente el comentario editorial de que «de nada práctico serviría un amargo debate sobre la asignación de responsabilidades» (*New York Times*.) Cuatro días más tarde, la primer ministro Golda Meir visitó los Estados Unidos, donde pocas preguntas molestas se le hicieron, volviendo a su país con nuevos regalos, pertenecientes a la clase aérea militar. En contra de recientes afirmaciones hechas, en un esfuerzo por distinguir este caso de la atrocidad soviética⁴, Israel se negó a pagar compensaciones o a aceptar cual-

de hechos de los que no se informa de otro modo, como bien saben los lectores atentos de la prensa libre.

⁴ Martin Peretz, *New Republic*, 24 de octubre de 1983; Michael Curtis, de los American Professors for Peace in the Middle East, carta en el *The New York Times* el 2 de octubre de 1983.

quier responsabilidad de cualquier clase; sólo ofreció pagos *ex gratia* proporcionados por el habitual y generoso donante. En 1955, un avión de las líneas aéreas indias, que conducía a la delegación china a la conferencia de Bandung, fue hecho estallar en el aire en lo que la policía de Hong-Kong denominó un «asesinato en masa cuidadosamente planeado». Un desertor americano afirmó posteriormente que había sido él quien había puesto la bomba estando a servicio de la CIA⁵. Ninguno de estos incidentes fue una demostración de «barbarie»; se olvidaron con rapidez. Ninguno fue calificado como «uno de los actos más infamantes y reprobables de la historia», por utilizar los términos de la resolución con la que el Congreso denunció unánimemente la atrocidad soviética, inspirando al senador Maynihan el panegírico «de la idea más importante en la evolución del concepto de crimen desde la Convención de Ginebra»⁶.

Se puede ofrecer una larga serie de ejemplos de esta clase. De esta forma es como la historia se conforma a los intereses de los poseedores de privilegios y de poder.

Todo esto cae bajo la etiqueta de lo que Walter Lippman, en 1921, denominó «la manufactura del consentimiento», un arte que es «capaz de grandes refinamientos» y que conducirá a una «revolución» en «la práctica de la democracia». Se admira mucho este arte en las ciencias sociales. El famoso filósofo americano de la política Harold Lasswell escribió en 1933 que hemos de evitar los «dogmatismos democráticos», tales como la creencia de que las personas son «los mejores jueces de sus propios intereses». La democracia permite que se escuche la voz del pueblo, y la tarea de los intelectuales es asegurarse de que esa voz coincide con lo que los sabios líderes determinan como el cauce correcto. La propaganda es para la democracia lo que la violencia es para el totalitarismo. Las técnicas se han convertido en un gran arte, mucho más allá de lo que Orwell imaginó. El mecanismo de la discrepancia aparente, que incorpora las doctrinas de la religión estatalista y que elimina la discusión racional crítica, es uno de los medios más sutiles, aunque la simple mentira y la ocultación de los hechos y otras técnicas menos refinadas también son ampliamente utilizadas, y son muy eficaces para protegerlos del conocimiento y la comprensión del mundo en que vivimos.

⁵ Brian Urquhart, *Hammarhjold* (Nueva York: Knoff, 1972).

⁶ Citado por Randolph Ryan, «Misusing the Flight 7 Tragedy», *Boston Globe*, 16 de septiembre de 1984. La lección que saca Ryan es que no se puede confiar en la Administración ni en el Congreso, que «tanto el presidente Reagan como el Congreso violentaron la verdad». La cuestión más significativa, que rara vez se plantea, se refiere a la prensa.

Ha de observarse que el control ideológico (Agitprop) es mucho más importante en las democracias que en los estados que se imponen mediante la violencia y, por tanto, es más refinado y, muy probablemente, más eficaz. Existen pocos Danchev en nuestro mundo, excepto en las márgenes más remotas del debate político.

Para los que buscan la libertad de una forma porfiada, no puede haber tarea más urgente que llegar a comprender los mecanismos y las prácticas del adoctrinamiento. Son fáciles de percibir en las sociedades totalitarias, pero mucho menos en el sistema del «lavado de cerebro en libertad» al que estamos sometidos y al que demasiado a menudo servimos como instrumentos voluntarios o involuntarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anderson, J. M. (1972), *The Grammar of Case*, Londres: Cambridge U. Press.
- Anderson, M. (1979), «Noun Phrase Structure», Tesis doctoral, Universidad de Connecticut.
- (1983), «Pronominal Genitive NP's», Universidad de Connecticut.
- Aoun, J. (1982), «The Formal Nature of Anaphoric Relations», Tesis doctoral, M.I.T.
- (1985), *A Grammar of Anaphora*. Cambridge: M.I.T. Press.
- Aoun, J. & Sportiche, D. (1983), «On the Formal Theory of Government», *Linguistic Review*, 2.3.
- Baker, C. L. (1970), «Notes on the Description of English Questions», *Foundations of Language*, 6.
- Baker, C. L. & McCarthy, J., eds. (1981), *The Logical Problem of Language Acquisition*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Baker, M. (1985), «The Mirror Principle and Morphosyntactic Explanation», *Linguistic Inquiry*, 16.3.
- Baltin, M. (1978), «Toward a Theory of Movement Rules», Tesis doctoral, M.I.T.
- Barton, E. (1984), «Toward a Principle-Based Parser», manuscrito, M.I.T.
- Belletti, A. (1982), «Morphological Passive and Pro-drop: the Impersonal Construction in Italian», *J. of Linguistic Research*, 2.1.
- (1984), «Unaccusatives as Case Assigners», Manuscrito M.I.T./Scuola Normale Superiore, Pisa.
- Belletti, A. & Rizzi, L. (1981), «The Syntax of "ne": Some Theoretical Implications», *Linguistic Review*, 1.2.
- Bergvall, V. (1982), «WH-questions and Island Constraints in Kikuyu: a Rea-

- analysis», en J. Kaye, ed., *Current Approaches to African Linguistics*, vol. II, Dordrecht: Foris.
- Berwick, R. (1982), «Locality Principles and the Acquisition of Syntactic Knowledge», Tesis doctoral, M.I.T.
- Berwick, R. & Weinberg, A. (1984), *The Grammatical Basis of Linguistic Performance*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Bever, T. G. (1983), «The Nonspecific Bases of Language». En E. Wanner & L. Gleitman, eds., *Language Acquisition: The State of the Art*, Cambridge: Harvard.
- Bickerton, D. (1984), «The Language Biogram Hypothesis», *Behavioral and Brain Sciences*, 7.2.
- Bloomfield, L. (1928), «A Set of Postulates for the Science of Language», *Language*, 2. Reimpreso en M. Joos, ed. *Readings in Linguistics*, Washington: American Council of Learned Sciences, 1957.
- (1933), *Language*, Nueva York: Holt.
- (1939), «Menomini Morphophonemics», *Travaux du Circle Linguistique de Prague*.
- Borer, H. (1983), «The Projection Principle and Rules of Morphology», *Proceedings of the Northeastern Linguistics Society (NELS)*, 14.
- (1984a), *Parametric Syntax*, Dordrecht: Foris.
- (1984b), «I-subjects», manuscrito, UC-Irvine.
- Borer, H. & Wexler, K. (1984), «The Maturation of Syntax», manuscrito, UC-Irvine.
- Bouchard, D. (1984), *On the Content of Empty Categories*, Dordrecht: Foris.
- Bracken, H. (1984), *Mind and Language*, Dordrecht: Foris.
- Bresnan, J., ed., (1982), *The Mental Representation of Grammatical Relations*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Brody, M. (1984), «On Contextual Definitions and the Role of Chains», *Linguistic Inquiry*, 15.3.
- Burge, T. (1984), «Individualism and Psychology», manuscrito, UCLA. Trabajo presentado en la Sloan Conference on Philosophy and Psychology, M.I.T., mayo, 1984.
- Burzio, L. (en prensa), *Italian Syntax: A Government-Binding Approach*, Dordrecht: Reidel.
- Cartmill, M. (1984), «Innate Grammars and the Evolutionary Presumptions», *Behavioral and Brain Sciences*, 7.2.
- Chomsky, N. (1962), «A Transformational Approach to Syntax» En A. A. Hill, ed., *Proceedings of the Third Texas Conference on Problems of Linguistic Analysis in English* (1958), Austin: University of Texas Press.
- (1964), *Current Issues in Linguistic Theory*, The Hague: Mouton.
- (1965), *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge: M.I.T. Press. Hay traducción al español en Madrid: Aguilar.
- (1966), *Cartesian Linguistics*, Nueva York: Harper & Row. Hay traducción al español, Madrid: Gredos.
- (1968), *Language and Mind*, Nueva York: Harcourt, Brace & World; edición ampliada (1972). Hay traducción al español en Barcelona: Seix Barral.

- (1975a), *Logical Structure of Linguistic Theory*, Nueva York: Plenum; extraído de un manuscrito no publicado de 1955-56.
- (1975b), *Reflections on Language*, Nueva York: Pantheon; hay traducción española en Madrid: Siglo XXI.
- (1977), *Essays on Form and Interpretation*, Amsterdam: North Holland.
- (1980a), «On Binding», *Linguistic Inquiry*, 11.1.
- (1980b), *Rules and Representations*, Nueva York: Columbia U. Press. Hay traducción al español en México: F.C.E.
- (1981), *Lectures on Government and Binding*, Dordrecht: Foris.
- (1982), *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*, Cambridge: M.I.T. Press.
- (en prensa), «A Generalization of X-bar Theory», en A. Borg, S. Somekh & P. Wexler, eds., *Studia linguistica et Orientalia Memoriae Haim Blac dedicata*, Wiesbaden: Verlag Otto Harrarowitz.
- Chomsky, N., Huybregts, R. & Riemsdijt, H. van (1982), *The Generative Enterprise*, Dordrecht: Foris.
- Chomsky, N. & Lasnik, H. (1977), «Filters and Control», *Linguistic Inquiry*, 8.3.
- Crain, S. & Nakayama, M. (1984), «Structure Dependence in Grammar Formation», manuscrito, University of Connecticut.
- Demopoulos, W. & Mathews, R. J. (1983), «On the Hypothesis that Grammars are Mentally Represented», *Behavioral and Brain Sciences*, 6.3.
- Dennett, D. (1983), «Styles of Mental Representation», *Proceedings of the Aristotelian Society*, págs. 213-226.
- Dummett, M. (1981), «Objections to Chomsky», *London Review of Books*, septiembre 3-16.
- Emonds, J. (1976), *A Transformational Approach to Syntax*, Nueva York: Academic Press.
- Enc, B. (1983, mayo), «In Defence of the Identity Theory». *J. of Philosophy*, 80.5.
- Epstein, S. (1984), «Quantifier-pro and the LF Representations of PRO_{ARB}», *Linguistic Theory*, 15.3.
- Evans, G. (1980), «Pronouns», *Linguistic Inquiry*, 11.2.
- Fabb, N. (1984), «Syntactic Affixation», Tesis doctoral, M.I.T.
- Fillmore, C. (1968), «The Case for Case». En E. Bach & R. Harms, eds., *Universals in Linguistic Theory*, Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- Finer, D. (1984), «The Formal Grammar of Switch-Reference», Tesis doctoral, University of Massachusetts.
- Fodor, J. (1983), *The Modularity of Mind*, Cambridge: M.I.T.; hay traducción al español.
- Fodor, J. Brever, T. & Garrett, M. (1974), *The Psychology of Language*, Nueva York: McGraw-Hill.
- Freidin, R. (1978), «Cyclicity and the Theory of Grammar», *Linguistic Inquiry*, 9.4.
- (en prensa), «Fundamental Issues in the Theory of Binding». En B. Lust, ed. *Acquisition Studies on Anaphora*, Dordrecht: Reidel.

- Gallistel, C. R. (1980) (julio-agosto), «From Muscles to Motivación», *American Scientist*, 68.
- Gee, J. & Kegl, J. (1982, septiembre), «Semantic Perspicuity and the Locative Hypothesis», *Journal of Education*.
- Giorgi, A. (1983), «Toward a Theory of Long Distance Anaphors», manuscrito, Instituto di Psicologia, CNR, Roma.
- Gleitman, L. (1981), «Maturational Determinants of Language Growth», *Cognition*, 10, 1.3.
- Grimshaw (1981), «Form, Function and the Language Acquisition Device». En C. L. Baker y J. MacCarthy, eds., *The Logical Problem of Language Acquisition*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Gruber, J. S. (1976), *Studies in Lexical Relations*, Amsterdam: North Holland. Tesis doctoral del M.I.T., 1965.
- Gunderson, K., ed. (1975), *Language, Mind and Knowledge*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Harris, R. (1983), «Theoretical Ideas», *Times Literary Supplement*, 14 de octubre.
- Heilbron, J. L. (1964), *A History of Atomic Structure from the Discovery of the Electron to the Beginning of Quantum Mechanics*, Tesis doctoral, Universidad de California en Berkeley.
- Higginbotham, J. (1983a), «Logical Form, Binding and Nominals», *Linguistic Inquiry*, 14.3.
- (1983b), «Is Grammar Psychological?» En L. S. Cauman, I. Levi, C. Parsons & R. Schwartz, *How Many Questions?*, Indiana: Hackett.
- (en prensa), «On Semantics», *Linguistic Inquiry*.
- Hockney, D. (1975), «The Bifurcation of Scientific Theories and Indeterminacy of Translation», *Philosophy of Science*, 42.4.
- Hornstein, N. (1984), *Logic as Grammar*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Hornstein, N. & Lightfoot, D., eds. (1981), *Explanation in Linguistics*, Londres: Longman.
- Hornstein, N. & Weinberg, A. (1981), «Case Theory and Preposition Stranding», *Linguistic Inquiry*, 12.1.
- Horwich, P. (1984), «Critical Notice: Saul Kripke: Wittgenstein on Rules and Private Language», *Philosophy of Science*, 51.1.
- Huang, C.-T. J. (1982), «Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar», Tesis doctoral, M.I.T.
- (1983), «A Note on the Binding Theory», *Linguistic Inquiry*, 14.3.
- Hyams, N. (1983), «The Acquisition of Parametrized Grammars», Tesis doctoral, CUNY.
- Jackendoff, R. (1972), *Semantic Interpretation in Generative Grammar*, Cambridge: M.I.T. Press.
- (1984) *Semantics and Cognition*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Jaeggli, O. (1982), *On Some Phonologically Null Elements in Syntax*, Dordrecht: Foris.
- Jespersen, O. (1924), *The Philosophy of Grammar*, Londres: Allen & Unwin. Hay traducción al español.

- Johnson-Laird, P. (1983) *Mental Models*, Cambridge: Harvard U. Press. Hay traducción al español.
- Joos, M. ed. (1987), *Reading in Linguistics*, Washington: American Council of Learned Societies.
- Katz, J. (1981), *Language and Other Abstract Objects*, Totowa, NJ: Rowman & Littlefield.
- Kayne, R. (1975), *French Syntax*, Cambridge: M.I.T. Press.
- (1984), *Connectedness and Binary Branching*, Foris: Dordrecht.
- Kegl, J. (1984), «Locative Relations in American Sign Language», Tesis Doctoral, M.I.T.
- Keyser, J. & Roeper, T. (1984), «On the Middle and Ergative Constructions in English», *Linguistic Inquiry*, 15.3.
- Kiparsky, P. (1982), «Some Theoretical Problems in Panini's Grammar», Poona: Bhadarkar Oriental Research Institute.
- Kirsh, D. (1983), «Representations and Rationality: Foundations of Cognitive Science», Tesis doctoral, Universidad de Oxford.
- Koopman (1984), *The Syntax of Verbs*, Dordrecht: Foris.
- Koster, J. (1978), *Locality Principles in Syntax*, Dordrecht: Foris.
- (1984), «On Binding and Control», *Linguistic Inquiry*, 15.3.
- Koster, J. & May, R. (1982), «On the Constituency of Infinitives», *Language*, 58.1.
- Kripke, S. (1982), *Wittgenstein on Rules and Private Language*, Cambridge: Harvard University Press.
- Lasnik, H. (1976), «Remarks on Coreference», *Linguistic Analysis*, 2.1.
- (1982), «On Two Recent Treatments of Disjoint Reference», *J. of Linguistic Research*, 1.4.
- (1984), «A Note on Illicit NP Movement», manuscrito, Universidad de Connecticut.
- Lasnik, H. & Saito, M. (1984), «On the Nature of Proper Government», *Linguistic Inquiry*, 15.2.
- Lebeaux, D. (1983), «A Distributional Difference between Reciprocals and Reflexives», *Linguistic Inquiry*, 14.4.
- Levin, J. (1983), «Government Relations and the Structure on INFL». en I. Haik & D. Massam, eds., *M.I.T. Working Papers in Linguistics*, vol. 5.
- Lewis, D. (1975), «Languages and Language». En K. Gunderson, ed., *Language, Mind and Knowledge*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Lightfoot, D. (1979), *Principles of Diachronic Syntax*, Londres: Cambridge University Press.
- (1981), «Review of G. Sampson, Liberty and Language», *Journal of Linguistics*, XVII.1.
- (1982), *The Language Lottery*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Longobardi, G. (1983), «Connectedness, Scope and C-Command», manuscrito, Scuola Normale Superiore.
- Manzini, M. R. (1983a), «On Control and Control Theory», *Linguistic Inquiry*, 14.3.
- (1983b), «Restructuring and Reanalysis», Tesis doctoral, M.I.T.

- Marantz, A. (1984), *On the Nature of Grammatical Relations*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Marcus, M. (1980), *A Theory of Syntactic Recognition for Natural Languages*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Marr, D. (1982), *Vision*, San Francisco: Freeman.
- May, R. (1977), «The Grammar of Quantification», Tesis doctoral, M.I.T.
- (en prensa), *Logical Form*, Cambridge: M.I.T. Press.
- McGinn, C. (1981), «Review of Chomsky (1980b)», *Journal of Philosophy*, 78.5.
- Miller, G. A. & Chomsky, N. (1963), «Finitary Models of Language Users». En R. D. Luce, R. Bush & E. Galanter, eds., *Handbook of Mathematical Psychology*, vol. II, Nueva York: Wiley.
- Montalbetti, M. (1984), «After Binding», Tesis doctoral, M.I.T.
- Moravcsik, J. (1975), «Aitia as Generative Factor in Aristotle's Philosophy», *Dialogue*.
- Nagel, T. (1969), «Linguistics and Epistemology». en S. Hook, ed. *Language and Philosophy*, Nueva York: NYU Press.
- Newmeyer, F. J. (1980), *Linguistic Theory in America*, Nueva York: Academic Press.
- (1983), *Grammatical Theory*, Chicago: University of Chicago Press.
- Ney, J. (1983), «Review of Chomsky (1982)», *Language Sciences*, 5.2.
- Ogle, R. (1980), «Two Port-Royal Theories of Natural Order». En K. Koerner, ed. *Amsterdam Studies in the Theory and History of Linguistic Science III: Studies in the History of Linguistics*, vol. 20, Amsterdam: John Benjamins, B.V.
- Osherson, D., Sob, M. & Weinstein, S. (1984), «Learning Theory and Natural Language», *Cognition*, 17.1.
- Perlmutter, D. (1983a), «Personal vs. Impersonal Constructions», *Natural Language and Linguistic Theory*, 1.1.
- (1983b), *Studies in Relational Grammar*, Chicago: University of Chicago Press.
- Pesetsky, D. (1983), «Path and Categories», Tesis doctoral, M.I.T.
- Pica (1984), «Subject, Tense and Truth; Towards a Modular Approach to Binding», manuscrito, CNRS, París.
- Picallo, C. (1984), «Opaque Domains», Tesis doctoral, CUNY.
- Pollock, J. Y. (1983), «Accords, chaînes impersonnelles et variables», *Linguisticae Investigationes*, 7.1.
- Popkin, R. (1979), *The History of Scepticism from Erasmus to Spinoza*, Berkeley: University of California Press.
- Postal, P. (1964), *Constituent Structure*, The Hague: Mouton.
- (1971), *Cross-Over Phenomena*, Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- Postal, P. y G. Pullum (1982), «The Contraction Debate», *Linguistic Inquiry*, 13.1.
- Putnam, H. (1975), «The meaning of "Meaning"». En K. Gunderson, ed., *Language, Mind and Knowledge*, Minneapolis: University of Minnesota Press.

- (1981), *Reason, Truth and History*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pylyshyn, Z. (1984), *Computation and Cognition*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Quine, W. V. (1960), *Word and Object*, Cambridge: M.I.T. Press. Hay traducción al español en Barcelona: Ariel.
- (1972), «Methodological Reflections on Current Linguistic Theory». En G. Harman & D. Davidson, eds., *Semantics of Natural Language*, Nueva York: Humanities Press.
- Radford, A. (1981), *Transformational Syntax*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Reinhart, T. (1983), *Anaphora and Semantic Interpretations*, Londres: Croom Helm.
- Reuland (1983a), «Governing -ing», *Linguistic Inquiry*, 14.1.
- (1984), «Representation at the level of Logical Form and the Definiteness Effect», manuscrito, Groningen.
- Reynolds, A. L. (1971), «What Did Otto Jespersen Say?», *Papers of the Chicago Linguistic Society*.
- Riemsdijk, H. van (1978), *A Case Study in Syntactic Markedness*, Dordrecht: Foris.
- (1981), «The Case of German Adjectives». En J. Pustejovsky & V. Burke, eds., *Markedness and Learnability*, University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics, 6. Amherst.
- Riemsdijk, H. van & Williams, E. (1985), *Introduction to the Theory of Grammar*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Rizzi, L. (1982a), *Issues in Italian Syntax*, Dordrecht: Foris.
- (1982b), «On Chain Formation», manuscrito, Università della Calabria.
- Roeper, T. (1984), «Implicit Arguments and the Projection Principle», manuscrito University of Massachusetts.
- Ross, J. (1967), «Constraints on Variables in Syntax», Tesis doctoral, M.I.T.
- Rothstein, S. (1983), «The Syntactic Form of Predication», Tesis doctoral, M.I.T.
- Rouveret, A. & Vergnaud, J. R. (1980), «Specifying Reference to the Subject», *Linguistic Inquiry*, 11.1.
- Safir, K. (1984), «Multiple Variable Binding», *Linguistic Inquiry*, 15.4.
- (en prensa), *Syntactic Chains*, Londres: Cambridge University Press.
- Saito, M. (1985), «Some Asymmetries in Japanese and their Theoretical Implications», Tesis doctoral, M.I.T.
- Sapir, E. (1921), *Language*, Nueva York: Harcourt, Brace. Hay traducción al español en México: F.C.E.
- Schachter, P. (1984), «Auxiliary Reduction: An Argument for GBSG», *Linguistic Inquiry*, 15.3.
- Shepard, R. (1982), «Perceptual and Analogical Bases of Cognition». En J. Mehler, M. Garrett & E. Walker, eds., *Perspectives in Mental Representation*, Hillsdale, NY: Erlbaum.
- Soames, S. (1984), «Linguistic and Psychology», *Linguistic and Philosophy*, 7.2.

- Sportiche, D. (1983), «Structural Invariance and Symmetry in Syntax», Tesis doctoral, M.I.T.
- Stent, G. (1981), «Cerebral Hermeneutics», *J. Social Biol. Struct.*, 4, 107-24.
- Stowell (1978), «What Was There Before There Was There». En D. Farkas, W. Jacobsen & K. Todrys, eds., *Papers from the Fourteenth Regional Meeting*, Chicago Linguistic Society.
- (1981), «Origins of Phrase Structure», Tesis doctoral, M.I.T.
- Thomas, V., ed. (1957), *Peirce's Essays in the Philosophy of Science*, Nueva York: Liberal Arts Press.
- Trager, G. & Smith, H. L. (1951), *An Outline of English Structure*, *Studies in Linguistics*, Occasional Papers, 3.
- Travis (1984), «Parameters and Effects of Word Order Variation», Tesis doctoral, M.I.T.
- Ullman, S. (1979), *The Interpretation of Visual Motion*, Cambridge: M.I.T. Press.
- Vergnaud, J. R. (1982), *Dépandances et Niveaux de Représentation en Syntaxe*, Tesis doctoral, Universidad de París, VII.
- Wanner, E. & Gleitman, L. eds. (1982), *Language Acquisition: The State of the Art* Cambridge: Harvard.
- Wasow, T. (1979), *Anaphora in Generative Grammar*, Chent: E. Story-Scientia Gent.
- Wexler, K. (1982), «A Principle Theory for Language Acquisition». En E. Wanner & L. Gleitman eds., *Language Acquisition: The State of the Art*, Cambridge: Harvard.
- Wexler, K. & Culicover, P. (1980), *Formal Principles of Language Acquisition*, Cambridge: M.I.T. Press.
- White, A. (1982), *The Nature of Knowledge*, Totowa, NY: Rowman & Littlefield.
- Whitman, J. (1982), «Configurationality Parameters», manuscrito, Harvard.
- Whitney, W. D. (1872), «Steinthal and the Psychological Theory of Language», *North American Review*.
- Williams, E. (1980), «Predication», *Linguistic Inquiry*, 11.1.
- (1982a), «Another Argument that Passive is Transformational», *Linguistic Analysis*, 13.1.
- (1982b), «The NP Cycle», *Linguistic Inquiry*, 13.2.
- Wittgenstein, L. (1953), *Philosophical Investigations*, Oxford: Blackwell.
- Yang, D. W. (1983), «The Extended Binding Theory of Anaphora», manuscrito, M.I.T.
- Zagona, K. (1982), «Government and Proper Government of Verbal Projections», Tesis doctoral, University of Washington.
- Zubizarreta, N. L. (1982), «On the Relationship of the Lexicon to Syntax», Tesis doctoral, M.I.T.

INDICE DE NOMBRES Y MATERIAS

- α (modifíquese-α), 89-90, 101-102, 120-121.
- α (muévase-α o movimiento-α), 86n, 88-93, 101-102, 103, 120-121, 134-135, 136, 137, 139n, 167, 182, 185, 186, 187, 188, 211, 224, 227, 228, 237, 238, 266.
- Acuerdos de Camp-David, 301
- Adecuación descriptiva, 67, 69, 71-72, 82-83, 85, 98, 122-123, 177.
- Adecuación explicativa, 66, 69, 70-71, 73, 85, 87, 98, 99, 109, 122, 175.
- Adverbios, orientados hacia el agente, 142.
- Afganistán, invasión soviética de, 297.
- Adjukiewick, 112n.
- Alsop, J., 300.
- América Central, 297, 298, 300.
- Anáfora, 209.
- Anáforas, 128, 141-142
- y antecedentes, 144-145, 150-51,
- condiciones de la teoría del ligamiento
- para las, 195-196, 197, 200, 205, 208,
- 209, 212, 215, 216, 217,
- y CRM, 202,
- y CSS, 197-198.
- huella-SN como, 212,
- pronominal, 217-218
- Analizadores, lengua interiorizada,
- 40-41, 184, 261, 285.
- Analogía, 26-27, 95.
- Anderson, J. M., 294n.
- Anderson, M., 225n, 233, 234n.
- Antecedentes, 74-75, 103, 144, 199, 200,
- 209, 210, 218,
- de una anáfora, 144-145, 150-151, 199,
- divididos, 151-154,
- el sujeto como, 129-131.
- relación con los pronombres, 93-94,
- Aoun, J., 114, 152, 186n, 194, 195, 195n,
- 211n.
- Aplicación cíclica de reglas, principio de
- la, 88.
- Argumento del lenguaje privado, 253.
- Argumentos externos (Williams), 139.
- Argumentos internos (Williams), 139.
- Arquitectura funcional (Pylyshyn), 285.

- Asignación de caso, 236, 237, 237n, 238, 289, 290.
 Asignación de índices, 274-276.
 Asimetría sujeto-objeto, 76-77.
ask /preguntar/, 107.
Aspects of theory of syntax, 45.
 Avión de las líneas aéreas coreanas (KAL007), 303-304.
- Bacon R., 14.
 Baker, C. L., 391-392n, 92.
 Baker, Mark, 189, 109n, 235n.
 Baltin, M., 91n.
 Bar-Hillel, Y., 112n.
 Barton, E., 182n.
 Beauzée, N., 14.
 Belletti, A., 160n, 194, 221n.
 Beneficiario implícito, 156-157.
 Bergvall, V., 187n.
 Berwick, R., 63n, 175, 176n, 287n.
 Bever, T., 48, 48n, 182n.
 Bickerton, D., 53n.
 Bloch, B., 20-21.
 Bloomfield, L., 30, 31-32, 33-35, 36n, 44, 48, 177.
 Boltzmann, 275.
 Borer, H., 68n, 139n, 160n, 189n, 212n, 240n.
 Bouchard, P., 94n, 149n, 199n.
 Bracken, H., 15n, 66n, 301.
 Bresnan, J., 74n, 117n.
 Brody, M., 219n.
 Burge, T., 274.
 Burzio, L., 90n, 110, 115n, 168, 212n, 220.
- Cadena(s), 115-116, 118, 119, 124, 130-131, 136-137, 146-147, 158, 159, 160, 162, 173, 212, 213, 214, 220, 221, 232, 234, 237,
 con núcleo-argumento, 115-116,
 en posición-A, 115-116, 117, 118, 159, 164, 165, 216,
 eslabones, 15-116, 159, 160n, 164, 212, 214, 215, 235.
 y caso, 115-116, 161, 163, 168,
 CADENA, 159-160, 161, 162, 163n, 168, 173, 211, 212, 213, 216, 234, 240, máxima, 163n, 214, 215.
- Cadenas-A, 159, 211, 241.
 Cadenas-A, 159, 241.
 Caso, 89, 113, 145, 148, 189, 191, 195-196, 214, 215, 225-226, 239, definiciones, 163,
 huella-SN, 172,
 y cadenas, 115-116, 161, 163, 168,
 y categorías vacías, 114,
 y expletivos, 159,
 y preposiciones, 224,
 y PRO, 124-125.
 Caso genitivo, 230, 232, 233, 236, 238, 240, 241.
 Caso nominativo, 89, 166, 167, 230, 237, 241,
 véase también *Caso*.
 Caso objetivo, 89, 106-107, 226-227, 241.
 Caso oblicuo, 242.
 Cartmill, M., 41n.
 Categoría rectora, 202, 203, 204, 205, 206.
 Categorías vacías, 80-81, 91, 101-105, 114, 127, 129, 132-133, 137-153, 149n, 172, 186, 187, 195, 196.
 CFC (complejo funcional completo), 202, 204.
 Chisholm, R., 288.
 Chomsky, N., 66n, 68n, 69, 69n, 79n, 81n, 82n, 87n, 89n, 110, 115n, 117n, 131n, 135n, 139, 139n, 140n, 160n, 164n, 178, 178n, 192, 211, 216, 220, 223-224, 285n, 287n, 293n, 296n.
 CIN (condición de la isla en nominativo), 201, 203, 210, 211n.
claim /afirmar, reclamar/, 99-101.
 Cláusulas adjuntas, 153-154, 163.
 Cláusulas de infinitivo, 226-227.
 Cláusulas de relativo, 81, 84, 85, 86, 103.
 Cláusulas incrustadas, 132-133, 143, 144, 155, 168-169, 206-207, 210.
 Cláusulas interrogativas, 81, 84, 85, 86.
 Coindiciación, 94, 112, 205-207, 214, 236-237.
 Compatibilidad-TL, 205, 206, 208, 210.
 Competencia comunicativa, 37n.
 Complejo funcional completo,
 véase CFC.
 COMP(lementador), 192-193, 195n, 206, 226.

- Comunidades lingüísticas, 30-33, 69, 176.
 Concepción boasiana (Joos), 34-36.
 Concepto del lenguaje, del sentido común, 29-40, 41, 43, 246, 249-250, aspecto normativo teleológico del, 249-250.
 Concepto de otras mentes (Descartes), 256-257.
 Condición de ligamiento, 136, 173.
 Condición de subyacencia, 87.
 Condición de sujeto especificado (CSE), 127-128, 197, 199, 199, 210, 214.
 Condiciones de uniformidad, 232-240, 236n.
 Condición de visibilidad, 112-115, 117, 196, 223, 241.
 Condición i-dentro-de-i, 208-209, 210.
 Construcción con verbo de percepción, 148.
 Construcción operador-variable, 130-133, 186.
 Construcciones con marca excepcional de caso, 226-227.
 Construcciones con verbo causativo, 148.
 Construcciones de finalidad, 134, 154.
 Construcciones de huecos parasitarios (*parasitic gaps*), 133, 177.
 Construcciones nominales, 226-227.
 Cordemoy, 19, 257.
 Crain, S., 22n.
 Criterio theta, 112, 115, 124-125, 128-129, 135-137, 163-166, 168-169, 171, 173, 218-219, 237-238, 242.
 CRM (α), categoría rectora mínima, 202.
 Cruce fuerte (*strong-crossover*), 95, 95n, 130, 223.
 Cruce (*crossover*), 95, 130, 216-217.
 Cuba, 306.
 Cudworth, R., 15.
 Culicover, P., 66n, 176n.
- Danchev, V., 297-298.
 Davidson, D., 270, 281.
 Demopoulos, W., 280.
 Dependencia referencial, 73-74, 127, 137-138, 171, 290.
 Descartes, R., 246, 257.
 Descripción estructural (DE), 84-85, 88-89, 91.
- Desplazamiento fuerte de SN, 100n.
 División del trabajo lingüístico (Putnam), 32-33.
 Dominio, de un ligador, 154,
 de un elemento, 75-76, 94-95, 122, local, 198, 200.
 Dominio local, 198, 200.
 Dummett, M., 270, 270n, 280-283, 293.
- EEC (encarnación estructural canónica), 105-106, 108-109, 189, 227.
 Egipto, 303.
 Elemento CON(cordancia), 188, 194, 206, 207, 210-211, 231.
 Elemento expletivo, 113-114, 159.
 Elementos atómicos, fonología, 35-36.
 Elementos pleonásticos, 121.
 Eliminación, recuperabilidad de la, 85-87.
 Elevación, construcciones, 114, 170.
 regla, de, 88-89.
 Emonds, J., 87-88.
 Enc, B., 44n.
 Encarnación de caso, 239.
 Encarnación estructural canónica,
 véase EEC.
 Epstein, S., 157n.
 Escepticismo constructivo (Popkin), 263.
 Eslabones,
 véase también *Cadena*, 115-116, 159, 164, 164n, 212, 213, 214, 235.
 ESPEC, 235.
 Estado inicial (S_0) de la facultad lingüística, 39-47, 48, 50, 53, 54, 65-68, 85-88, 98-99, 102-103, 123-124, 135-136, 175, 176, 177, 244, 257, 260, 261, 264, 260, 271, 273, 285.
 Estructura de cláusula reducida, 109-110, 117.
 Estructura de control, 148, 186.
 Estructuras de cláusulas reducidas, 109-110, 117, 192.
 Estructura fónica, 15, 57-58.
 Estructura morfológica, 189-190.
 Estructura sigma (Σ), 120-122.
 Estructura sintáctica, 108-109, 141, 189-190, 192.
 Estructuras-P(rofundas), 78-79, 81-83, 88-98, 91-92, 102-104, 108-110, 112-115, 118, 120-121, 130-131,

- 135-143, 155, 159-168, 173, 187-194, 214, 215, 216, 224, 228-237, 170n, 230n,
chino-japonés, 91-93, 182, 185,
posición-A, 117, 166.
- Estructuras-S(uperficiales), 79-80, 81-83, 88-89, 91-94, 101, 109-110, 114, 120-122, 127-128, 135-139, 141-143, 144, 162-163, 169, 182, 186, 187, 203, 209-210, 213-214, 221-224, 229-230, 239-242, 242n.
chino-japonés, 91-93, 182-184,
con huellas, 80-81,
de las construcciones de elevación, 114.
filtro sobre, 93-94,
- Evans, G., 60n.
- Expresiones-r, principios de ligamiento, 96-98, 97n, 103-105, 117-118, 136, 195, 205, 216-217.
- Fabb, N., 90n, 140n.
- Fairbank, J. K., 302.
- Finer, D., 94n.
- Filtro de caso, 87-89, 105-106, 114-116, 171, 188, 192, 217, 226, 227, 228, 236, 240-242,
violaciones del, 168, 227.
- FLEX(ión), 121-122, 189, 202, 206, 207-209, 224, 229, 237.
- Fodor, J., 28n, 182n, 266n, 296n.
- Fonología, 33, 35-36, 71, 189.
- Fonología generativa, 71-72.
- Forma de vida (Kripke), 254, 255, 265.
- Forma lógica,
véase *Nivel FL*.
- Fragmentos idiomáticos, 166.
- Freidin, R., 87, 94n.
- Fuerza prescriptiva, 263.
- Función léxica, 139.
- Función sintáctica, 139.
- Gallistel, C. R., 263n.
- Garrett, M., 182n.
- Gassendi, P., 263.
- Gee, J., 294n.
- Gelb, L., 301.
- George, A., 263n.
- Giorgi, A., 129n.
- Gleitman, L., 68n, 180n.
- Gramática(s), 33, 35-36, 38, 43-46, 49-50, 62, 66-67, 70-71, 246,
estructuralista, 19-21, 23-24, 23n, 40, 43-44, 44n,
extensionalmente equivalentes, 54-56,
generativa, 14-21, 39, 44, 54, 56, 69, 69n, 72, 100-101, 121-122, 175, 244, 245, 247, 256, 258, 296,
pedagógica, 19-20,
terminología usada, 43-46.
tradicional, 19-20, 40-41, 44-45,
véase también *GU*.
- Gramática de estructura sintagmática, 137-138, 157.
- Gramática estructural, 19-21, 20-21n, 40-41.
- Gramática generativo-transformatoria, 137-138.
- Gramática tradicional, 19-20, 40-41, 44-45.
- Gramática transformatoria, 94n.
- Greenberg, J., 36.
- Grimshaw, J., 105n, 108.
- Gruber, J. S., 233, 294n.
- GU (gramática universal), 31-45, 48, 53-56, 59, 62, 63n, 67-69, 68n, 76, 86, 93, 100-101, 106, 123-124, 126-127, 131-133, 135, 137, 165, 175, 187, 223, 228, 242, 246, 266, 271, 287, 293,
adecuación explicativa, 66-67,
categorías vacías, 137-138, 147-149,
como sistema libre de reglas, 113-114,
estructura lingüística, 62-63,
formato, 85,
interacción de los principios de la, 88-89,
principios de la, 100, 102-122, 123, 135-136, 147-148, 187, 242,
teoría de principios y parámetros de la, 121-122, 175, 181,
- Habilitación, 112-115, 117-124, 130-132, 136-138, 140-141, 163, 167, 168, 181, 187, 192, 204, 205, 218,
huecos parasitarios (*parasitic gaps*), 132-133, 177.
- Harman, G., 283n.
- Harris, J., 15.
- Harris, R., 34n.

- Harris, Z., 20, 34, 78-79.
- Hermenéutica cerebral (Stent), 56-57.
- Hellbron, P., 275.
- Herder, J., 296.
- Higginbotham, J., 24n, 39n, 60n, 94n, 172n, 176, 211, 266n.
- Hockett, C. F., 47-48.
- Hockney, D., 21n.
- Hornstein, N., 21n, 81n, 150n, 188n, 240n.
- Horwich, P., 265.
- Huang, C. T. J., 75n, 91, 182-185, 186n, 203n, 240n.
- Huella marcada con caso, 214, 215, 237-238.
- Huellas, 80-83, 124-125, 127-130, 137n, 137-138, 142, 171, 195, 209, 212-215.
- Huella-SN, 100n, 171-172, 195, 212, 215, 238.
- Huella-wh, 194n, 210.
- Humboldt, W. von, 15, 35n, 45-46.
- Hume, D., 286-287.
- Huybregts, R., 60n.
- Hyams, N., 67n, 167n, 212n.
- Incertidumbre inductiva, 260.
- Inglés-P(latónico), 49n.
- Innatismo fuerte (Osherson), 178-179.
- Interpretación completa (IC), 117-123, 186, 242, 284.
- Interpretación modal, propiedad de la, 140-141.
- Israel, 303, 306.
- Jackendoff, R., 294n.
- Jaeggli, O., 212n.
- Jakobson, R., 50-51, 53.
- Jenkins, B., 303.
- Jespersen, O., 36-38, 37n, 47, 245.
- Jonhson-Laird, P., 85n, 137n.
- Joos, M., 35, 35n.
- Karnow, S., 301.
- Kayne, R., 175, 194, 211n, 226n, 240n, 241.
- Katz, J., 30n, 49n, 51n.
- Kegl, J., 294n.
- Keppel, J., 305.
- Keyser, J., 141n.
- Kiparski, D., 16n.
- Kirsh, D., 261n.
- Koopman, H., 101n, 231n.
- Koster, J., 141n, 149n.
- Kripke, S., 246, 252, 252n, 258.
- Krushev, N., 298.
- La Forge, L., 246.
- Lake, A., 301.
- Langue*, concepto saussureano de, 30, 33, 47-48.
- Lasnik, H., 23, 91-92, 92n, 94n, 97n, 178, 186n, 200, 223.
- Lasswell, H., 307.
- Lebeaux, D., 209.
- Leibniz, G. W., 14, 286-287.
- Lengua, concepto saussureano de, 30, 33, 46-48.
- Lengua de sujeto vacío, 241.
- Lengua-E, 34-36, 180n, 181-182, 269, 282, 283,
desplazamiento hacia la lengua interiorizada, 39-62.
- Lengua-I, 35-39, 34n, 35n-36n, 64, 149, 180n, 266-267, 271, 273, 280, 283, 288, 289,
base empírica para el estudio de, 51-56,
desplazamiento de la lengua exteriorizada a, 38-56.
- Lengua modular, 176, 177, 244, 260.
- Lenguaje, 43-47, 49, 49n,
adquisición del, 16-17, 63n, 67-68, 191,
concepto común de, 29-34, 42-43, 47, 245, 246, 249, 271,
conceptos de, 29,
conocimiento del, 14-28, 38-39, 43, 48, 56, 245, 260,
definición de Quine de, 46-47,
estudio del, 53,
exteriorizado, 33-35, 38-63, 69n, 180n, 181, 269, 282, 283,
facultad, 16-18, 37n, 39-40, 54-55, 59, 62, 65, 67, 120, 135, 178, 188, 248, 257, 260, 264, 269, 273, 274, 280, 287,
interiorizado, 35-63, 35n, 42n, 49n, 64-65, 149-150, 180n, 266, 271, 280, 288,
modular, 176, 177, 244, 260,

- naturaleza social del, 32-33, terminología usada, 44-46.
 Lenguas chino-japonesas, 75, 91-93, 100, 182-187.
 Lenguas-P(latónicas), 48, 49n.
 Lesniewski, K., 112n.
 Levin, J., 223n.
 Lewis, A., 302.
 Lewis, D., 34n, 34-35, 34n, 46-47.
 Lexicón, propiedades del, 104-111, 123.
 Libano, 303.
 Libre-A, 197-198.
 Ligador, 155-158, 211.
 Ligador obligatorio, 158.
 Ligamiento-A, 97-98, 98n, 217.
 Ligamiento a distancia, 208.
 Ligamiento fuerte, 103, 130-131.
 Ligamiento local, 230n, 237, véase también *Teoría del ligamiento*.
 Lightfoot, D., 20n, 51n, 66n, 182n, 195, 195n.
 Linde-A, 136.
 Lingüística, 42, 48-49, 51-52, 66-67, A (abstracta), 51-52, C (cognitiva), 51, descriptivo-estructural, 33, 57.
 Lippman, W., 307.
 Longobardi, G., 186n.
 Mancini, M. R., 94n, 141n, 149n, 204n, 221n, 231n.
 Mando-c(ategorial), 122-123, 151, 193, 195, 198, 212, 238.
 Marantz, A., 102n, 189n, 242n.
 Marca o marcado de caso, 105, 113, 115-116, 123-125, 128-129, 160, 162-174, 186n, 218, 225, 226n, 229-231, 237, 240-241.
 Marca-Theta (Marca- θ), 113-115, 124-125, 158, 161, 162, 166-173, 188, 220-221, 229-239, 240-242.
 Marcadores sintagmáticos, 70-71, 76-77, 79.
 Marcus, M., 40.
 Marr, D., 42n.
 Matthews, R. J., 280.
 May, R., 141n, 188n.
 McCarthy, J., 180n.
 McGinn, C., 292n.
 Meir, G., 306.
 Mersenne, M., 263.
 Meta-reglas, 91.
 Mill, J. Stuart, 14.
 Miller, G. A., 287n.
 Modelo de principios y parámetros, 266-267.
 Montalbetti, M., 146, 146n.
 Moravcsik, J., 294n.
 Morfema, de pasiva, 94n, 188.
 Movimiento-SN, 88, 148, 149n, 163, 174-175, 215, 226n, 241.
 Movimiento-Wb, 93-94, 114, 127-130, 157n, 182-184, 194, 241-242, véase también *Wb-Movimiento*.
 Nagel, T., 294n.
 Nakayama, M., 22n.
 Newmeyer, F. J., 20n, 53n.
 Ney, J., 23n.
 Nicaragua, 301.
 Nivel de representación FF, 83-84, 101, 117-118, 120-121, 137-140, 141, 186, 194, 195n, 237.
 Nivel lingüístico, 62.
 Noción de estructura (Jerpersen), 35-38, 42, 47.
 Nominalizaciones, 146-148, 167, 233.
 Núcleos nominales, rol θ , 171.
 Objeto, función gramatical de, 72-73, 192.
 Ogle, R., 70-71.
 oneself, 154-158.
 Oraciones objeto-sujeto-verbo, 75.
 Orwell, G., 298, 299, 302.
 Osherson, D., 179, 180n.
 Parámetro núcleo-complemento, 106, 123.
 Pares expletivo-argumento, 158-174, 212-214, 234-235.
 Pasivización, verbos pasivos, 189, verbos transitivos, 108.
 Pautas globales, teoría de las, 30n.
 PCV (principio de la categoría vacía), 149n, 186-187, 186n, 195n, 214-215.
 Pearson, D., 305.
 Peirce, C. S., 68.

- Peretz, M., 306n.
 Periferia, de la gramática, 176-177, 178, 229, 244, 260.
 Perlmutter, D., 74n, 168n, 231n.
 Pesetsky, D., 102n, 107-108, 186n, 195n.
 Peters, S., 85n, 137.
Philosophical Investigations, 252.
 Pica, P., 94n.
 Picallo, C., 153n, 170n, 203n.
 Platón, problema de, 65, 76, 101, 175, 179, 286-287.
 Poincaré, H., 274-275.
 Pollock, J. Y., 160n.
 Popkin, R., 263-264.
 Port-Royal, gramática y lógica de, 79.
 POS(esivo), 224-225, 231-232, inserción de, 233-234, 235-236, 237.
 Posición-A, 97-98, 103, 112-113, 158-159, 209-210, 212, 218-219, 235n, argumentos, 112-115, 117, 138-139, 144, 186-187, 238, ausencia de, 143-144, cadenas en, 114, 117-118, 157, 163, 215, cadenas núcleo-argumento, 115, estructura-P, 117, 161, pares expletivos, 115-116, 158, 212-214, 234, representación abstracta de la, 158-162.
 Posición-theta (θ), 116-18, 123, 136, 158, 161, 162-164, 186-188, 221n.
 Postal, P., 34n, 95n, 195n.
 PPE (principio de proyección extendida), 138-139.
 Predicado-SV, 140-143.
 Preguntas-wh, 93-94.
 Preposición colgante, 240-241.
 Principio de A-sobre-A, 86.
 Principio de adyacencia de caso, 100, 105-107, 123-124, 192, 223, 266.
 Principio de ligamiento, 93-94, 97-98, 117-118.
 Principio de rigidez (Ullman), 287.
 Principio de proyección, 100, 102-105, 121-124, 136, 138-139, 181, 186, 187, 202, 229, 266.
 Principio del subconjunto (Berwick), 175, 295.
 Principio de último recurso, 240.
 Principio especular (Baker), 190, 190n, *pro*, 146, 195-196, 212-213.
 PRO, 124-125, 126-128, 130-131, 134, 135, 137-138, 140-158, 171-172, 195-196, 200, 201, 218-219, 227, 231n, 242.
 Problemas cartesianos, 245, 257-258, 265-266.
 Pronombres, 74-75, 119, 140-140, 148-153, 154-155, 157, 195-196, 202, 203-204, patentes, 146-147, relación con antecedentes, 93-97 y principio de la condición de sujeto especificado (CSE), 127-128, 197.
 Pronominales, anáfora, 101-102, condiciones de la teoría del ligamiento, 195, 196-197, 198, 208, 217-218, ocultos, 206.
 Pronominal ligado, 147.
 Pronominales puros, véase *pro*.
 Propaganda, 249, 300-301.
 Proyección, 115-116.
 Proyección X con barra, 278.
 Proyección máxima, 192-193, 201, 215-224.
 Prueba de Turing, 257n.
 Psicogramática (Bever), 48.
 Psicología, 49-50.
 Pullum, G., 195n.
 Putnam, H., 21n, 52n, 260-261.
 Pylyshyn, Z., 284-285, 286n.
 Quine, W. V., 31n, 35, 46-48, 268-270, 283-284.
 Radford, A., 20n.
 Rección, 122-123, 140-141, 193-195, 209, 224, 230, 234.
 Rección-T, 118.
 Recuperabilidad de la supresión, principio de la, 85, 214.
 Referencial pronominal, principios de la, 59-60.
 Reinhart, T., 97n, 239.
 Relación anáfora-huella, 210.
 Relación clítico-huella, 210.
 Regla de asignación de genitivo, 228.

- Regla de contracción, 193-195.
 Regla RA (reducción del auxiliar), 194-195.
 Regla Adelántese-*wh*-[qu-], 84-88.
 Regla Elídate-*wh*-[qu-], 85-86.
 Regla de descenso, 211.
 Reglas de estructura sintagmática, 70-72, 76-77, 78, 81-85, 88-89, 97-103, 106, 108, 122, 223, japonés, 75.
 Reglas de inserción de *of*, 227-228, 230-231n, 236, 239-240, 241.
 Reglas de movimiento, 83-84, 131-132, 136-137, 192-103, 208, inadecuado, 135-137, véase también *movimiento- α* , *movimiento-SN*, *movimiento-SP*, *movimiento-wh*, *movimiento-SN*.
 Reglas de tráfico, véase *Meta-reglas*.
 Reglas dependientes del contexto, 72-73.
 Reglas fonológicas, 83-84.
 Reglas fonológico-léxicas, 71.
 Reglas léxicas, 71-72, 76-78, 100-101, 103, 109, 142.
 Reglas libres de contexto, 72-73.
 Reglas para la dirección del entendimiento, 258.
 Reglas sintácticas, 71, 76-77.
 Reglas transformatorias, 69-70, 72-73, 78-89, 81-83, 87-92, 94n, 98, 105, formación de preguntas, 70-71.
 Reglas variables, 31n.
 Representación, condiciones sobre la, 112-137.
 Representación FL (forma lógica), 81-83, 91-93, 94, 101, 117-118, 120-121, 137-140, 142-143, 163, 182, 187-188, 194, 203, 214, 216, 220, 234-235, 239, chino-japonés, 91-93, 182-184, movimiento de anáforas, 209, movimiento de sintagma-*wh*, 185.
 Representaciones fonéticas, 58-59.
 Representaciones mentales, estudio de las, 58-63, 137.
 Requisito de uniformidad, 117-118.
 Restricciones sobre las islas (*island constraints*) (Ross), 86-88.
 Reuland, E., 160n, 224n.
 Reynolds, A. L., 37n.
 Riemsdijk, A. van, 20n, 59n, 231n.
 Ritchie, R., 85n.
 Rizzi, L., 139n, 173, 182n, 194, 217, 220.
 Roeper, T., 14n, 148.
 Rol-theta o papel-theta, 112-117, 121-122, 124-125, 138-139, 142-143, 146-149, 242, asignados por verbos, 168-170, núcleos nominales, 170, posesivo, 233.
 Roles o papeles semánticos, 110, 112, 117.
 Ross, J., 87, 200.
 Rothstein, S., 74n, 122-123, 139, 139-140n.
 Rouveret, A., 89n.
 Ryan, R., 307n.
 S-s (estado estable), 39-41, 65, 175.
 S₀ (estado inicial de la facultad lingüística), 39-40, 46-50, 53-55, 65-68, 85-88, 98-99, 102, 123-124, 135-136, 175-177, 182, 244, 261-262, 265, 270-272, 279, 286.
 Saito, M., 90, 92n, 149n.
 Sapir, E., 35-36, 50-51, 219n.
 Saussure, F. de, 35n.
 Schachter, T., 195n.
 Schlesinger, A., 300.
 Searle, J., 270, 271n, 276.
seem /parecer/, 111.
 Selección-C(ategorial), 105-109, 125.
 Selección-S(emántica), 104-110, 126, 168-169, 188, 192.
 Semántica, 58, 60-61, 74-75, 104-105, 137-138.
 Shepard, R., 287.
 Significado, estudio del, 270.
 Sintagma-*by*, 142-143, 147-148.
 Sintagma-*for*, 149n.
 Sintagmas adjetivos, 147.
 Sintagmas-*wh*, 79-80, 83-89, 91-93, 94-95, 103, 123, 171-172, 183-185, chino-japonés, 91.
 Sistemas de reglas, 62, 65-66, 70-83, 118, 175, 177, 181, 186, 227, 245, atribución de, 266,

- restringiendo la variedad de los, 83-122.
 Smith, H. L., 30n.
 SN-to-SV, 223.
 Soames, S., 49-52.
 Sportiche, D., 173n, 194.
 Steinthal, H., 35n.
 Stent, G., 56.
 Stevenson, A., 299-300.
 Stob, M., 179, 180n.
 Stowell, T., 101n, 170n.
 Sujeto, no argumento, 113.
 Sujeto accesible, concepto de, 211.
 Sujeto, función gramatical de, 72-73, 78, 193.
 Sujeto SN, 200.
 Taraldsen, T., 178n.
 Teoría de la X con barra, 100-102, 122-124, 139, 158, 167, 186, 224, 228-230, 234, 242.
 Teoría de la cuantificación, 119-120.
 Teoría de la huella, 194.
 Teoría theta, 112-115, 117-118, 136, 186, 187, 218-220.
 Teoría de las lindes, 87-88, 93-94, 120-126, 132-133, 183-185, 215.
 Teoría del caso, 88-89, 100, 106, 115n, 122, 140-141, 187, 208.
 Teoría del ligamiento, 21-22, 55-56, 74-75, 87-88, 103-104, 112-113, 122-123, 126, 130-131, 140-141, 168, 171-172, 186, 195, 250, 263, 266, 293.
 Teoría del ligamiento y la reacción (LR), 19-20.
 Teoría estándar ampliada (TEA), 82, 186.
 Tesis de la bifurcación, 21n.
 Transferencia de caso, 116-117, 158.
 Transformación de pasiva, 87-90.
 Trager, G., 30n.
 Travis, L., 101n, 160n, 231n.
 Trubetzkoy, N., 20-21.
 Ullman, S., 287.
 Unión Soviética, 297, 298, 303.
 UNITA, 306.
 Urquhart, B., 307n.
 Variable ligada, 130-131.
 Verbo complejo, 110-111.
 Verbos, asignación de rol- θ , 167-170, causativos, 147-148, complejos, 111-112, intransitivos, caso, 89, 168, pasivización de los transitivos, 108, transitivos, 108.
 Vergnaud, J. R., 89, 89n.
 Vietnam, 299-301.
 Wanner, E., 180n.
 Wasow, T., 95n.
 Weinberg, A., 63n, 240n, 287n.
 Weinreich, M., 29-30.
 Weinstein, S., 178-179.
 Wexler, K., 63n, 66n, 176n.
 White, A., 293.
 Whitman, D., 75n.
 Whitney, W. D., 35, 35n, 36n.
 Williams, E., 112, 117n, 139, 172n.
 Wittgenstein, L., 249-251, 252, 252n, 253, 254, 256, 258, 259.
 Yang, D. W., 94n.
 Zagona, K., 140n, 212n.
 Zubizarreta, M. L., 149n.